



**NATIONS  
UNIES**

**EP**

UNEP/MED WG.515/26

**ONU**   
**programme pour  
l'environnement**



Plan d'action pour  
la Méditerranée  
**Convention de  
Barcelone**

17 septembre 2021  
Français  
Original : Anglais

Réunion des Points focaux du PAM

Téléconférence, 10 - 17 septembre 2021

**Rapport de la réunion**

Pour des raisons de coût et de protection de l'environnement, le tirage du présent document a été restreint. Il est aimablement demandé aux délégations d'apporter leur copie de ce document aux réunions et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

PNUE/PAM  
Athènes, 2021

## Table des matières

<b>Rapport de la réunion</b>		<b>Pages</b>
<b>Annexes</b>		<b>1-26</b>
<b>Annexe I</b>	<b>Déclarations du Dr. Carlos Zaghi, Président du Bureau et de la réunion des Points focaux du PAM</b>	
<b>Annexe II</b>	<b>Ordre du jour</b>	
<b>Annexe III</b>	<b>Ordre du jour provisoire de la 22<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes</b>	
<b>Annexe IV</b>	<b>Liste des participants</b>	
<b>Annexe V</b>	<b>Projets de décisions</b>	
<b>Annexe VI</b>	<b>Programme de travail et budget 2022-2023</b>	



## Rapport de la réunion des Points focaux du Plan d'action pour la Méditerranée 2021

### I. Introduction

1. Conformément au programme de travail<sup>1</sup> adopté par les Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles lors de leur vingt et unième réunion qui s'est tenue à Naples du 2 au 5 décembre 2019, et compte tenu des restrictions résultant de la pandémie de maladie à coronavirus (COVID-19), une réunion des Points focaux du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) s'est tenue par vidéoconférence du 10 au 17 septembre 2021.

### II. Participation

2. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone énumérées ci-après étaient représentées lors de cette réunion : Albanie, Algérie, Bosnie et Herzégovine, Croatie, Chypre, Egypte, Union Européenne, France, Grèce, Israël, Italie, Liban, Malte, Monaco, Monténégro, Maroc, Slovénie, Espagne, République arabe syrienne, Tunisie, Turquie.

3. Les organismes des Nations Unies, les institutions spécialisées, les secrétariats des conventions et les organisations intergouvernementales ci-après étaient représentées en tant qu'observateurs : l'Accord sur la Conservation des Cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente (ACCOBAMS), la Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale (CESAO), la Commission pour la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique (HELCOM), l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), l'Agence européenne pour la sécurité maritime (EMSA), l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), et le Secrétariat de l'Union pour la Méditerranée (UpM).

4. Les organisations non gouvernementales et autres institutions ci-après étaient également représentées en tant qu'observatrices : l'Association de la Continuité des Générations ; l'organisation All for Blue ; l'Agence des villes et territoires méditerranéens durables (AVITEM) ; l'institut Blue World pour la recherche et la conservation marines (BWI) ; le Centre des ressources énergétiques et environnementales (CENER21) ; le centre International de Droit Comparé de l'Environnement (CIDCE) ; le Cercle Mallorqui de Negocis (CMN) ; Cittadini per l'Aria Onlus ; l'Association hellénique de protection du milieu marin (HELMEPA) ; l'association internationale des entrepreneurs en géophysique (IAGC) ; l'Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz (IOGP) ; Marevivo ; la Société Méditerranéenne de Conservation (MCS) ; l'Association méditerranéenne pour la protection des tortues marines (MEDASSET) ; réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée (MedPAN) ; le Bureau méditerranéen d'information sur l'environnement ; la culture et le développement durable (MIO-ECSDE) ; La Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement ; OceanCare ; PlasticsEurope ; la fondation Surfrider Europe ; le Centre thématique européen de l'Université de Malaga ; Fondazione UniVerde ; l'Initiative marine méditerranéenne du Fonds mondial pour la nature (WWF) ; et la fondation Youth Love Egypt.

5. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), y compris le Plan d'action pour la Méditerranée/Secrétariat de la Convention de Barcelone (PNUE/PAM) ainsi que le Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution marine dans la région méditerranéenne (MED POL) était également représenté ainsi que les Centres d'activités régionales suivants du Plan d'action pour la Méditerranée : le Centre d'activités régionales du Plan Bleu (CAR/Plan Bleu) ; le Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables (CAR/CPD) ; le Centre d'activités régionales pour l'information et la communication (CAR/INFO) ; le Centre d'activités régionales pour le Programme d'actions prioritaires (CAR/PAP) ; le Centre d'activités régionales pour les Aires spécialement protégées

(CAR/ASP) ; et le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC).

### III. Ouverture de la réunion (point 1)

6. La réunion a été ouverte à 10 heures<sup>2</sup> le vendredi, 10 septembre 2021 par M. Carlo Zaghi, Président du Bureau des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, et Mme Tatjana Hema, Coordonnatrice du Plan d'Action pour la Méditerranée, qui ont tous deux prononcé des discours d'ouverture.

7. Dans sa déclaration liminaire (figurant à l'annexe I du présent rapport), M. Zaghi a indiqué que la région méditerranéenne présentait l'un des taux de perte de biodiversité les plus élevés au monde, 40 % de ses espèces marines étant en déclin, et qu'elle pâtissait des changements climatiques, de la surexploitation de l'environnement côtier et marin, de l'abondance des déchets marins et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes. En outre, les niveaux croissants de pollution atmosphérique constituent une grave menace pour les habitants des villes portuaires.

8. Le transport maritime est responsable de près de 3 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et sa contribution devrait tripler d'ici à 2050 si l'exploitation des sources d'énergie et l'efficacité énergétique n'évoluent pas. Au cours de la dernière décennie, la Méditerranée a connu une augmentation constante du transport pétrolier et des croisières et, par conséquent, des rejets de substances dangereuses et des émissions. Lors de récents forums internationaux – le G20 sous la présidence italienne par exemple, des voix se sont élevées pour réclamer une action immédiate visant à prévenir toute nouvelle dégradation de l'environnement côtier et marin et inverser la tendance du déclin de sa biodiversité. Seule une coordination régionale efficace permettra de faire évoluer la situation.

9. La réunion a constitué une étape décisive vers l'adoption d'un programme de travail commun lors de la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes, qui se tiendra en décembre 2021. Parmi les questions importantes devant être traitées figurent l'approbation de la stratégie à moyen terme pour 2022-2027, la désignation de la mer Méditerranée comme zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et l'adoption de plans régionaux et de lignes directrices actualisés en matière de lutte contre la pollution. Il était à espérer que les participants approuveraient le premier *Rapport d'évaluation sur la Méditerranée*<sup>3</sup> et son résumé à l'intention des décideurs politiques ainsi que le Programme d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique et la gestion durable des ressources naturelles en région méditerranéenne pour l'après-2020.

10. La réunion a constitué l'occasion d'agir et de réagir concrètement. M. Zaghi était certain de son issue favorable étant donné l'esprit de collaboration qui caractérise la famille méditerranéenne.

11. Lors de son intervention, Mme Hema a déclaré que la pandémie de COVID-19 a secoué la région méditerranéenne, causant des souffrances humaines inconcevables, exacerbant les difficultés et les inégalités économiques et alimentant le ressentiment. Néanmoins, plusieurs pays ont fait preuve d'une résilience remarquable face aux répercussions socio-économiques de la pandémie en améliorant rapidement leurs systèmes de santé, en déployant des programmes de vaccination et en mettant en place des systèmes de congé. Ces mesures se sont accompagnées d'une planification stratégique pour l'après-COVID-19.

12. La région méditerranéenne se trouve à un tournant historique. Plusieurs sources fiables ont confirmé que, malgré les progrès réalisés dans de nombreux domaines, la Méditerranée est en proie à une triple crise résultant des effets conjugués de la pollution, du déclin de la biodiversité et des changements climatiques. Pour faire face à ces défis, de profondes transformations seront nécessaires dans tous les secteurs. Au

---

Toutes les heures mentionnées sont l'heure d'été de l'Europe de l'Est (UTC + 3).

Réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux

(MedECC) (2020), Changement climatique et environnemental dans le bassin Méditerranéen : *Situation actuelle et risques pour le futur*, Premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (Cramer, W., Guiot, J., Marini, K., eds.), Union pour la Méditerranée, Plan Bleu, PNUE/PAM, Marseille, France, disponible sur <https://www.medecc.org/first-mediterranean-assessment-report-mar1/>.

niveau national, les décideurs ont dû reconnaître les preuves scientifiques irréfutables démontrant qu'il n'est plus possible de continuer sur la voie actuelle.

13. Dans ce contexte et en réponse à ces défis, le Plan d'action pour la Méditerranée a proposé un programme ambitieux à mettre en œuvre dans la région au cours de la décennie à venir afin de réaliser les objectifs suivants : adopter des mesures concrètes et juridiquement contraignantes pour lutter contre la pollution terrestre et maritime, promouvoir l'économie circulaire et une action en amont, protéger et renforcer la biodiversité dans le contexte du cadre pour la biodiversité pour l'après-2020, favoriser les solutions fondées sur la nature, relever de manière globale les défis découlant des changements climatiques et élaborer des outils actualisés pour mettre en œuvre la Convention de Barcelone et ses Protocoles. Une mise en œuvre, une intégration et des activités de sensibilisation et de plaidoyer efficaces seront essentiels à la réalisation du Programme 2030 dans la région méditerranéenne.

14. Il convient de traiter la Convention et ses Protocoles comme un bien public régional. M<sup>me</sup> Hema a invité tous les partenaires à participer activement à leur mise en œuvre dans le cadre d'un multilatéralisme et d'une coopération régionale exemplaires.

#### **IV. Questions organisationnelles (point 2)**

##### **A. Règlement intérieur**

15. Il a été rappelé aux Points focaux que le règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (UNEP/IG.43/6, annexe XI), tel que modifié par les Parties contractantes (UNEP(OCA)/MED IG.1/5 et UNEP(OCA)/MED IG.3/5), s'appliquera mutatis mutandis aux délibérations de la réunion.

##### **B. Élection du Bureau**

16. Conformément à la règle 20 du règlement intérieur, les Points focaux ont convenu à l'unanimité que le Bureau des Parties contractantes servirait également de Bureau pour la réunion actuelle :

Président :	M. Carlo Zaghi (Italie)
Vice-Présidents :	M. Benoît Rodrigues (France)
	Mme Ayelet Rosen (Israël)
	Mme Ivana Stojanovic (Monténégro)
	M. Mehmet Tamer Çobanoğlu (Turquie)
Rapporteur :	Mme Khaoula Lagrini (Maroc)

##### **C. Adoption de l'ordre du jour provisoire**

17. Deux Points focaux ont demandé que deux questions distinctes soient examinées au titre du point 7 de l'ordre du jour. La première était une proposition consistant à actualiser le nom du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables, tandis que la seconde était une initiative de la France, de l'Italie, de Monaco et de l'Espagne visant à envisager la création d'une zone maritime particulièrement vulnérable dans le nord-ouest de la Méditerranée. Tout en tenant compte de ces ajouts, les Points focaux ont adopté l'ordre du jour sur la base de l'ordre du jour provisoire tel qu'il figure dans le document UNEP/MED WG.515/1 :

1. Ouverture de la réunion
2. Questions organisationnelles
  - 2.1 Règlement intérieur
  - 2.2 Élection du Bureau
  - 2.3 Adoption de l'ordre du jour provisoire

## 2.4 Organisation des travaux

3. Rapport sur l'état d'avancement des activités menées au cours de l'exercice biennal 2020-2021
4. Rapports financiers pour 2018-2019 et 2020-2021
5. Questions spécifiques pour examen et décision par la réunion, y compris les projets de décisions
  - 5.1 Gouvernance
  - 5.2 Pollution terrestre et marine
  - 5.3 Biodiversité et écosystèmes
  - 5.4 Consommation et production durables
  - 5.5 Résultats de la réunion du Groupe de coordination de l'Approche écosystémique
  - 5.6 Programme de travail et budget 2022 - 2023 du Plan d'Action pour la Méditerranée
6. Préparations de la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et à ses Protocoles,
  - 6.1 Mise à jour sur la préparation de la COP 22 et résultats attendus
  - 6.2 Ordre du jour provisoire de la réunion
  - 6.3 Déclaration ministérielle : processus de préparation et concepts principaux
7. Questions diverses
8. Adoption du rapport de la réunion
9. Clôture de la réunion

## D. Organisation des travaux

18. S'exprimant au nom d'un groupe de pays, un Point focal, a demandé que les points 4 et 5.6 de l'ordre du jour soient examinés simultanément, car ils sont étroitement liés. Les Points focaux ont répondu favorablement à cette demande et sont convenus de travailler en session plénière selon le calendrier proposé par le secrétariat.

## V. Rapport sur l'état d'avancement des activités menées au cours de l'exercice biennal 2020-2021 (point 3)

19. La Coordinatrice a présenté le rapport sur l'état d'avancement des activités menées au cours de l'exercice biennal 2020-2021 (UNEP/MED WG.515/3 et UNEP/MED WG.515/3/Corr.1) et les documents d'information connexes. Dans sa présentation, elle a analysé les principales réalisations du système du Plan d'action pour la Méditerranée en ce qui concerne les questions de fond et les considérations politiques et organisationnelles.

20. Résumant les défis rencontrés au sein du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, la Coordinatrice a déclaré qu'il convenait de consentir davantage d'efforts pour accélérer la ratification de certains Protocoles à la Convention et soumettre en temps voulu les rapports nationaux de mise en œuvre. Il est indispensable de présenter des rapports de qualité dans les délais prévus pour évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles. À cet égard, l'attention des Points focaux a été attirée sur le document UNEP/MED WG.515/24, qui comprend les conclusions générales sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de la Convention et de ses Protocoles. Le manque de

communication en personne résultant de la pandémie de COVID-19 a été source de défis supplémentaires, qui se sont révélés difficiles à surmonter. Remerciant toutes les Parties contractantes pour les efforts constants qu'elles ont déployés en vue de répondre aux exigences propres à l'application du programme de travail au niveau national, le cas échéant, la Coordinatrice a déclaré que des mesures devraient être prises pour exécuter plus efficacement les activités nationales et améliorer la disponibilité et la qualité des données générées dans le cadre de la mise en œuvre des programmes de surveillance nationaux.

21. Au cours du débat qui a suivi, un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays s'est félicité du large éventail d'activités entreprises par le secrétariat. Notant que le nombre de rapports préparés par les Parties contractantes restait quelque peu faible, elle a déclaré que le rapport sur l'état d'avancement constituait néanmoins un pas dans la bonne direction et que la mise en œuvre de l'approche écosystémique (EcAp) en Méditerranée était une priorité importante.

22. Le représentant du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables a déclaré que son institution était honorée de s'être vu confier d'importantes responsabilités ces dernières années, responsabilités qui vont s'accroître au cours de l'exercice biennal 2022-2023 grâce à l'accent mis sur la promotion de l'économie circulaire et de modes de consommation et de production durables.

#### **VI. Rapport financier pour 2018-2019 et 2020-2021 (point 4)**

23. Comme convenu lors de l'adoption de l'ordre du jour, l'examen du point 4 de l'ordre du jour a été combiné avec l'examen du programme de travail et budget (point 5.6 de l'ordre du jour).

#### **VII. Questions spécifiques pour examen et décision par la réunion, y compris les projets de décisions (point 5)**

24. Les points focaux ont examiné les projets de décisions figurant dans les documents UNEP/MED WG.515/4–UNEP/MED WG.515/21.

##### **A. Gouvernance**

##### ***Projet de décision sur la stratégie à moyen terme***

25. La Coordinatrice a présenté un projet de décision relatif à la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 du Plan d'action pour la Méditerranée du PNUE, qui est compris dans le document UNEP/MED WG.515/4. Elle a donné un aperçu de la mise au point du projet de stratégie, présenté la vision, la structure et les principaux éléments de cette dernière en abordant les différents domaines couverts par le programme et détaillé les activités connexes de mobilisation des ressources et de suivi et d'évaluation. Elle a souligné le fait que, pour la première fois, la stratégie était assortie d'objectifs et d'indicateurs. Dans le cadre de l'examen du projet de décision et du projet de stratégie connexe, les Points focaux ont été invités à tenter de résoudre les problèmes liés aux passages restés entre crochets.

26. Au cours de la discussion qui a suivi, deux Points focaux, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de pays, ont déclaré qu'ils étaient reconnaissants du fait que leurs commentaires sur la stratégie ont été examinés attentivement et que la majorité d'entre eux ont été pris en considération dans le projet à l'examen. Le Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays a toutefois ajouté qu'il conviendrait de mettre encore plus l'accent sur la notion de bon état écologique et sur le suivi et l'évaluation intégrés pour soutenir l'approche écosystémique et son intégration dans la stratégie. Elle a souligné la nécessité de veiller à ce que les produits de données soient robustes, notamment lorsqu'ils ont des implications politiques étant donné que les Parties contractantes devront examiner ou approuver le *Rapport 2023 sur la qualité de la Méditerranée* lors de leur vingt-troisième réunion. Toutes les mesures qui s'imposent doivent être prises pour respecter le délai de mise en œuvre de la base de données accompagnant ledit Rapport sur la qualité.

27. En ce qui concerne la mobilisation des ressources, un Point focal a proposé que la stratégie de mobilisation des ressources adoptée lors de la vingtième réunion des Parties contractantes soit révisée à la lumière des circonstances actuelles, notamment la pandémie de COVID-19, afin de permettre aux Parties contractantes d'accélérer la mise en œuvre de la stratégie à moyen terme. S'exprimant au nom d'un groupe de pays, une autre représentante a déclaré que la stratégie de mobilisation des ressources ne devrait pas

seulement porter sur les implications budgétaires de la mise en œuvre des activités de la stratégie. Elle a proposé que le secrétariat soit invité, dans le projet de décision, à préparer une stratégie révisée de mobilisation des ressources conformément à ce principe.

28. En ce qui concerne le suivi et l'évaluation, le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a signalé que l'évaluation de la stratégie à moyen terme, telle que planifiée, tomberait trop tard dans la période de mise en œuvre de la stratégie. Il pourrait être utile d'évaluer les progrès plus tôt afin de faciliter l'allocation des ressources. En réponse, la Coordinatrice a déclaré que le calendrier a été défini de telle sorte que les résultats de l'évaluation alimenteront la mise au point de la stratégie à moyen terme suivante. Elle a reconnu qu'il ne sera pas facile de réaliser une évaluation et de préparer une nouvelle stratégie en parallèle, tout en affirmant que le secrétariat était convaincu du bien-fondé de cette approche. L'objectif sera également de veiller à ce que l'évaluation couvre la période de mise en œuvre dans toute la mesure du possible. En outre, la Coordinatrice a rappelé que d'autres mesures de suivi et d'évaluation seront prises tout au long de la période de mise en œuvre, telles que l'évaluation des progrès accomplis dans la mise en œuvre des programmes de travail biennaux, la préparation des rapports biennaux et la réalisation de l'évaluation à mi-parcours de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025. Le Plan d'action pour la Méditerranée s'efforce d'ores et déjà de hiérarchiser les ressources en les partageant entre les différentes composantes, et cette même approche sera appliquée au niveau des programmes dans le cadre de la stratégie.

29. Tout en se félicitant de l'utilisation d'objectifs et d'indicateurs concrets comme moyen efficace de suivre la mise en œuvre des activités et de rendre compte des résultats obtenus, une représentante s'exprimant au nom d'un groupe de pays a proposé qu'un nouveau cadre de suivi de la stratégie soit mis en place et lié aux programmes de travail. Ce cadre de suivi devrait permettre d'analyser le fonctionnement du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, la structure institutionnelle actuelle et les moyens techniques et financiers nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie. Dans le contexte de la hiérarchisation des ressources, il sera également essentiel de tenir compte de l'importance des supports de connaissances, des résultats des activités de suivi et des évaluations et du renforcement des capacités.

30. La même représentante a souligné qu'il y avait lieu de procéder à une analyse et à une évaluation systémiques des capacités requises et des coûts opérationnels nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie à moyen terme pour 2022-2027 afin de permettre au groupe de finaliser sa position globale sur celle-ci. Elle espérait que ladite analyse serait disponible avant la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes. La Coordinatrice a répondu que le secrétariat a demandé à l'organisation chargée de réaliser cette analyse de faire une présentation à la réunion au titre du point 5.6 de l'ordre du jour sur le programme de travail et le budget pour 2022-2023.

31. Rappelant que le programme SwitchMed s'achèvera en 2023, un Point focal a déclaré que le volet consacré à la mise en œuvre de la stratégie devrait refléter la participation ultérieure du secrétariat à la mobilisation de fonds destinés aux initiatives dans les domaines de la consommation et de la production durables et de l'économie circulaire. En réponse, la Coordinatrice a déclaré qu'il serait préférable de ne pas mélanger les aspects financiers et la mise en œuvre de la stratégie et a proposé d'aborder cette question dans le cadre de l'examen du programme de travail et du budget.

32. Au cours de la discussion sur les passages restés entre crochets, un Point focal a exprimé sa préférence pour le terme « reprise verte » au lieu de « renaissance verte ». Un autre Point focal s'est rallié à ce point de vue en déclarant qu'il était important que le texte de la stratégie soit rédigé dans un langage simple et compréhensible par tous.

33. Le Point focal de la Turquie a réitéré le point de vue de son gouvernement selon lequel la stratégie à moyen terme ne doit pas être interprétée de manière à impliquer l'acceptation expresse ou tacite de tout ou partie des dispositions incluses dans la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), comme l'indique une note de bas de page dans le texte de la stratégie. Il a néanmoins accepté que cette note de bas de page soit supprimée à condition que la réserve formulée par son gouvernement figure dans le présent rapport.

34. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/1 figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur le Comité de respect des obligations***

35. La Coordinatrice a présenté un projet de décision sur le Comité de respect des obligations, qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/5, et un additif à ce projet (UNEP/MED WG.515/5/Add.1).

36. Le rapport d'activité du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2020-2021 comprend des propositions du Comité visant à modifier à la fois son propre règlement intérieur et les procédures et mécanismes de respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles qui ont été présentés sous forme d'appendices au rapport d'activité du Comité, à l'annexe I du projet de décision. Le secrétariat a estimé que toutes les Parties contractantes étaient tenues d'examiner attentivement ces propositions lors de leur vingt et unième réunion compte tenu du mandat qu'elles ont confié au Comité. Dans l'attente de la finalisation du rapport d'activité complet, le secrétariat a dès lors préparé un additif (UNEP/MED WG.515/5/Add.1) présentant les amendements proposés par le Comité de respect des obligations en vue d'un éventuel examen lors de la présente réunion. Par ailleurs, les Points focaux pourraient souhaiter reporter l'examen des propositions au prochain exercice biennal afin de permettre aux Parties contractantes de se prononcer sur cette question en 2023.

37. Au cours de la discussion qui a suivi, deux Points focaux, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de pays, ont remercié le secrétariat d'avoir porté à leur attention les amendements proposés par le Comité de respect des obligations et ont demandé un délai supplémentaire pour en discuter avant de définir une éventuelle marche à suivre.

38. Un représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a déclaré qu'il était nécessaire d'accroître la transparence au sein du Comité de respect des obligations et que les changements proposés constituaient une évolution bienvenue qui renforcerait le mécanisme de respect des obligations.

39. Répondant aux questions des participants à la réunion, la Coordinatrice a déclaré que le contenu et l'intérêt des amendements proposés n'étaient pas mis en cause mais que, comme cela est expliqué dans le document UNEP/MED WG.515/5, les Parties contractantes avaient demandé au Comité de respect des obligations de résoudre un certain nombre de problèmes en suspens concernant sa composition. En l'espèce, le Comité est allé plus loin. Les changements proposés modifieraient le statut des membres et des suppléants du Comité, mais n'ont pas été assortis de dispositions provisoires, ce qui pourrait compromettre le fonctionnement du Comité à court terme. En outre, les propositions de modifications à apporter au règlement intérieur du Comité sont conformes aux propositions concernant la révision des procédures et mécanismes de respect des obligations, ce qui signifie que ces deux ensembles de propositions devraient nécessairement être approuvés conjointement, ou pas du tout. Par conséquent, il était souhaitable que les Points focaux discutent de la marche à suivre pour garantir le bon fonctionnement du Comité.

40. Un Point focal a proposé de réfléchir à la manière de distinguer les propositions de modifications qui sont conformes au mandat du Comité, et qui portent sur les questions en suspens semblant entraver son fonctionnement efficace, des autres changements envisagés, de manière à accélérer l'examen des amendements les plus pertinents. Ce dernier devrait faire l'objet d'une autre décision des Parties contractantes et, s'il s'agissait de transparence, cette question pourrait être examinée lors de la prochaine réunion des Parties contractantes.

41. Un autre Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a indiqué qu'il était du même avis et a souligné que les pays devraient tenir des consultations sur la question afin de définir leur position sur la voie à suivre.

42. Par la suite, les deux Points focaux qui avaient demandé un délai supplémentaire pour discuter d'une marche à suivre envisageable ont rendu compte de leurs consultations.

43. L'une des Points focaux a déclaré qu'elle restait préoccupée par le fait que les propositions émises par le Comité de respect des obligations allaient au-delà du mandat très spécifique qui lui avait été confié par les Parties contractantes lors de leur vingt-et-unième réunion et qui portait sur deux questions techniques relatives à la composition du Comité. D'après ce qu'elle avait compris, le Comité avait demandé, obtenu et pris en compte les conseils du PNUE sur ces deux questions, et elle soutiendrait donc un projet de décision reconnaissant que le Comité avait obtenu et pris en compte ces conseils sur les deux questions. Étant donné le rôle central qu'assume le Comité de respect des obligations dans la poursuite des objectifs de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, ses travaux devraient se concentrer sur les questions de fond liées à la conformité plutôt que sur les questions de procédure. Elle ne soutiendrait donc pas l'éventuelle décision des Parties contractantes de charger le Comité de réexaminer son règlement ou d'autres questions de procédure, ou le mécanisme de respect des obligations et ses procédures, au cours du prochain exercice biennal.

44. L'autre Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a déclaré qu'il fallait d'abord bien comprendre si les modifications proposées par le Comité de respect des obligations correspondaient au mandat qui lui avait été confié par les Parties contractantes lors de leur vingt-et-unième réunion pour pouvoir se prononcer sur la marche à suivre. La solution consisterait soit à reporter la poursuite de la discussion à ce sujet à la vingt-troisième réunion des Parties contractantes, soit à mener des travaux supplémentaires avant la vingt-deuxième réunion afin de permettre aux Parties contractantes de décider soit d'approuver les changements proposés, soit, en cas de dépassement du mandat, de donner un nouveau mandat au Comité de respect des obligations.

45. La Coordinatrice a confirmé qu'il serait effectivement très difficile pour le secrétariat de soutenir un autre processus de consultation visant à résoudre les questions en suspens liées aux modifications proposées par le Comité de respect des obligations avant la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes, étant donné la lourde charge de travail résultant des préparatifs de ladite réunion et du récent départ du juriste du Plan d'action pour la Méditerranée, et le peu de temps disponible pour mener à bien ces travaux.

46. En ce qui concerne le projet de décision figurant dans le document UNEP/MED WG.515/5, le Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays a proposé d'ajouter une référence à l'apport d'un soutien du Centre d'activités régionales pour l'information et la communication (INFO/RAC) aux Parties contractantes qui n'auraient pas encore soumis leurs rapports nationaux de mise en œuvre pour l'exercice biennal 2018-2019 via le système de rapports en ligne de la Convention de Barcelone.

47. En ce qui concerne les postes vacants au sein du Comité de respect des obligations, le représentant de l'Espagne a proposé la nomination de M. José Juste Ruiz au Comité pour le groupe régional II.

48. Le Président et la Coordinatrice ont invité tous les autres groupes à présenter leurs candidatures dans les meilleurs délais.

49. L'une des Points focaux a déclaré que les activités mentionnées au paragraphe 6 du projet de programme de travail du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2022-2023, qui figure à l'annexe II du projet de décision, pouvaient être interprétées comme impliquant des travaux supplémentaires sur les questions de procédure. Elle a souligné que le mandat donné au Comité par les Parties contractantes devait être très clair.

50. La Coordinatrice a déclaré que ce paragraphe pourrait être placé entre crochets en vue d'un examen plus approfondi par les Parties contractantes, car c'étaient elles qui décideraient du programme de travail du Comité de respect des obligations, en fonction de la décision qui serait prise au sujet des modifications proposées du mécanisme et des procédures de respect des obligations.

51. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/2 figure à l'annexe V du présent rapport.



### ***Projet de décision sur la gouvernance***

52. Un représentant du secrétariat a présenté un projet de décision sur la gouvernance qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/6. Ce projet de décision aborde un certain nombre de questions et comporte six annexes. Les éléments supplémentaires de l'annexe III et le texte de l'annexe VI figurent dans les documents UNEP/MED WG.515/6/Add.1 et UNEP/MED WG.515/6/Add.2, respectivement. Le texte de l'annexe VI, qui porte sur le mécanisme de gouvernance pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique en Méditerranée, a été préparé à la suite d'une réunion du Groupe de coordination sur l'approche écosystémique organisée la veille.

53. La Coordinatrice a souligné que la plupart des annexes à la décision n'avaient pas encore été examinées par les organes de la Convention de Barcelone et qu'il incombait par conséquent aux Points focaux de les étudier attentivement. Elle a fourni des détails supplémentaires sur chaque annexe, en attirant l'attention sur leurs principaux éléments.

54. Se félicitant de l'exhaustivité de la décision, un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays a ajouté que celle-ci devra être cohérente avec toutes les autres décisions, conformément au principe d'un système unifié PNUE/PAM-Convention de Barcelone et pour éviter toute approche compartimentée. Saluant tout particulièrement la nouvelle annexe VI, elle a demandé s'il serait possible s'accroître sa visibilité en la repositionnant comme première annexe du projet de décision. Selon elle, le texte de la nouvelle annexe, devra être étoffé pour présenter clairement les interactions entre les réunions de la structure de gouvernance de l'approche écosystémique et le déroulement du processus préparatoire, y compris en précisant quelles réunions précéderont les réunions techniques et les réunions décisionnelles.

55. Un autre point focal a déclaré qu'en vue de rationaliser le mécanisme de gouvernance du Groupe de coordination de l'approche écosystémique dans le système de gouvernance du PNUE/PAM-Convention de Barcelone, la nouvelle annexe I pourrait inclure des détails concernant le type et le contenu des documents dont l'approbation devait être assigné à des organes à différents niveaux du système de gouvernance – le Groupe de coordination sur l'approche écosystémique sur le suivi, les réunions des points focaux thématiques, le Groupe de coordination de l'approche écosystémique, les réunions des points focaux du PAM et les réunions de la Conférence des Parties. Un délai pourrait être fixé pour le traitement des documents d'un niveau à un autre. Cela permettrait, selon elle, d'améliorer l'efficacité du travail et de clarifier les rôles et les responsabilités des différents organes au sein du mécanisme de gouvernance du Groupe de coordination de l'approche écosystémique. Afin d'assurer la continuité des travaux et une gestion optimale fondée sur les connaissances pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique et de l'IMAP au niveau national, le Groupe de coordination de l'approche écosystémique sur le suivi devrait avoir une composition permanente au lieu de nominations temporaires pour chaque réunion.

56. À la suite également du débat mené dans le cadre du point 5.6 de l'ordre du jour, qui portait sur les résultats de la huitième réunion du groupe de coordination de l'approche écosystémique, les Points focaux ont convenu de modifier l'annexe présentant la structure de gouvernance de l'approche écosystémique et de la repositionner en tant qu'annexe I, tenant compte des commentaires formulés lors de la discussion précédente.

57. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/3 figure à l'annexe V du présent rapport.

### ***Projet de Décision sur les Etudes d'évaluation***

58. La Coordinatrice a présenté un projet de décision relatif aux études d'évaluation, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/7. Elle a attiré l'attention sur le résumé à l'intention des décideurs du premier *Rapport d'évaluation sur la Méditerranée*, qui est annexé au projet de décision.

59. Au cours de la discussion qui a suivi, un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays s'est félicité du projet de décision et de l'accent global qu'il met sur le renforcement de l'interface science-politique, en tenant compte des aspects liés à l'environnement, au développement durable et aux changements climatiques et en se concentrant sur l'approche écosystémique. En ce qui concerne le partage des résultats, elle a proposé d'inviter le secrétariat et les Parties contractantes à diffuser les conclusions du

rapport d'évaluation et son résumé dans le cadre de tous les forums nationaux et internationaux pertinents au-delà du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone.

60. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/4 figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur la Politique des données du PAM/PNUE***

61. La Coordinatrice a présenté un projet de décision relatif à la politique des données du PNUE/PAM, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/13. Cette politique, qui a été élaborée en réponse à une demande formulée par les Parties contractantes lors de leur vingt et unième réunion, vise à garantir que les données collectées ou traitées dans le cadre de la Convention de Barcelone sont gérées de manière cohérente et transparente. Le projet a été examiné et approuvé lors de la réunion des Points focaux du CAR/INFO organisée les 8 et 9 juin 2021.

62. Les Points focaux ont approuvé le projet de décision en y apportant une modification mineure et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/10 figure à l'annexe V du présent rapport.

**B. Pollution terrestre et marine**

***Projet de décision sur les amendements aux annexes I, II et IV au Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole sources terrestres)***

63. La Coordinatrice a présenté un projet de décision concernant les propositions d'amendements aux annexes I, II et IV du Protocole « sources terrestres », figurant dans le document UNEP/MED WG.515/8. L'idée derrière ces modifications, qui seraient les premières à être apportées aux annexes depuis l'adoption du Protocole en 1999, visent à illustrer les réalisations et les considérations politiques liées à la mise en œuvre de l'approche écosystémique ainsi que les tendances régionales et mondiales pertinentes. Les amendements ont été examinés et approuvés lors de la réunion des Points focaux du Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution marine dans la région méditerranéenne (MED POL) qui s'est tenue les 27 et 28 mai 2021.

64. Au cours de la discussion qui a suivi, un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays a salué l'initiative consistant à modifier les annexes afin de tenir compte des dernières évolutions réglementaires, scientifiques et techniques.

65. Les Points focaux ont ensuite examiné un document de séance préparé par le secrétariat, qui contenait une version révisée du projet de décision et de ses annexes tenant compte des modifications des annexes du protocole, sur la base des propositions formulées au cours des débats menés lors de la réunion.

66. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/5 figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur les amendements à l'annexe au protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer***

67. La Coordinatrice a présenté un projet de décision concernant les amendements à l'annexe au protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/9.

68. Les Points focaux ont approuvé le projet de décision et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/6) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur la modification des annexes du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol***

69. La Coordinatrice a présenté un projet de décision concernant les propositions d'amendements aux annexes du Protocole « Offshore », figurant dans le document UNEP/MED WG.515/10. Rappelant l'obligation incombant aux Parties contractantes d'examiner et de réviser les annexes, mais aussi le mandat du Groupe du pétrole et du gaz en mer de la Convention de Barcelone (OFOG) qui consiste à analyser le contenu technique des annexes et à formuler des recommandations pertinentes, elle a déclaré qu'il convenait de tenir compte des évolutions importantes intervenues depuis l'adoption du protocole en 1994.

70. Au cours de la discussion qui a suivi, un Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a demandé au secrétariat de préciser si le chiffre proposé dans l'annexe était en contradiction avec la disposition pertinente du Protocole. La Coordinatrice a répondu que, de l'avis du secrétariat, il n'y avait pas de contradiction.

71. Le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a déclaré que, si son Association soutenait pleinement la révision des annexes au Protocole, elle voyait plusieurs problèmes dans le projet de décision, qui est incompatible avec la Décision IG.24/9 adoptée lors de la vingt et unième réunion des Parties contractantes et contient diverses contradictions et redondances prêtant à confusion, ce qui pourrait entraver la mise en œuvre du Protocole. En outre, l'approche retenue pour le projet de décision, dans lequel des catégories entières de substances sont interdites, est différente de celle qui a été adoptée dans le cadre de la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est et du règlement REACH (CE 1907/2006) de la Commission européenne sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et restrictions des substances chimiques applicables à ces substances, lesquels énumère avec précision un certain nombre de substances. Enfin, certaines notions évoquées dans le projet, telles que la « persistance » et les « entraves à l'utilisation légitime de la mer », devraient être mieux définies dans un souci de clarté. Il pourrait être intéressant de mettre en place un groupe de travail pour transformer le projet de décision en un document de qualité, facile à mettre en œuvre et apportant une réelle valeur ajoutée.

72. Répondant aux préoccupations soulevées, la Coordinatrice a déclaré que ce document avait été élaboré et approuvé par l'OFOG et que, compte tenu du délai restant avant la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes, il sera difficile de convenir de changements importants. Il appartenait aux Parties contractantes de décider si elles souhaitaient approuver le projet de décision en y apportant quelques modifications mineures ou l'affiner davantage au cours de l'exercice biennal 2022-2023.

73. Un Point focal a déclaré que des poids secs maximums dans les stocks de barytine devraient être adoptés non seulement pour le mercure et le cadmium, mais aussi pour d'autres métaux nocifs. En ce qui concerne le paragraphe 8 de l'appendice 1 du projet de décision, il serait utile de savoir quels critères ont été utilisés pour calculer la distance-seuil par rapport au rivage.

74. Les Points focaux ont ensuite examiné un document de séance préparé par le secrétariat, qui contenait une version révisée du projet de décision et de ses annexes tenant compte des modifications des annexes du protocole. Une autre modification mineure a été proposée pour assurer la cohérence avec les autres documents du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone.

75. Une représentante d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a exprimé sa préoccupation quant au fait que toutes les conséquences de l'inscription de substances distinctes à l'annexe I du protocole n'avaient pas été pleinement évaluées. Les technologies permettant d'éliminer certaines des substances n'étaient pas adaptées à une utilisation en haute mer, par exemple en raison d'exigences en matière de poids, d'espace et d'énergie. Au lieu de se concentrer sur un composant de l'effluent, la meilleure pratique consisterait à examiner l'incidence de l'effluent dans son ensemble, selon une approche fondée sur le risque. Elle a donc recommandé que le Groupe du pétrole et du gaz en mer et le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone envisagent d'introduire l'utilisation d'une telle approche fondée sur le risque. En réponse, la Coordinatrice a déclaré que le secrétariat prenait note de cette proposition et que, à moins qu'une Partie contractante ne souhaite aborder la question au cours de la

présente réunion, l'utilisation d'une approche fondée sur le risque serait examinée par le Groupe du pétrole et du gaz en mer après la vingt-deuxième réunion de la Conférence des Parties.

76. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/7) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur les plans régionaux de traitement des eaux urbaines résiduaires et de gestion des boues d'épuration dans le cadre de l'article 15 du Protocole sources terrestres (Protocole LBS)***

77. La Coordinnatrice a présenté un projet de décision relatif aux plans régionaux sur le traitement des eaux usées urbaines et la gestion des boues d'épuration dans le cadre de l'article 15 du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources terrestres, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/11.

*Plan régional sur le traitement des eaux urbaines résiduaires*

78. Rappelant le mandat relatif à la préparation du plan régional sur les eaux usées urbaines et les travaux connexes, la Coordinnatrice a donné un aperçu de la structure dudit plan régional et des éléments sur lesquels un accord doit encore être trouvé. Dans le cadre de l'examen du plan, les Points focaux ont été invités à tenter de résoudre les problèmes liés aux passages restés entre crochets.

79. Au cours de la discussion qui a suivi, deux Points focaux ont exprimé leur inquiétude quant à la proposition selon laquelle certaines mesures du plan devront être mises en œuvre d'ici à 2025, étant donné la rapidité de leurs processus nationaux et la nature ambitieuse des mesures à prendre. Un point focal, tout en soulignant l'importance accordée par son pays à ce plan régional et sa volonté de respecter ses engagements, a proposé 2030 et 2035 comme échéances adéquates pouvant être respectées par son pays. Elle a également suggéré d'ajouter la mention « dans la mesure du possible » devant les délais stricts mentionnés dans le texte du plan d'action, afin de permettre plus de flexibilité en termes de mise en œuvre pour certains pays.

80. Un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a formulé une série de propositions visant à apporter plus de clarté ou de précision ou à assurer la cohérence avec les réglementations en vigueur que le groupe de pays concerné est tenu de respecter. Un autre Point focal a souligné la nature technique de plusieurs des modifications proposées et a déclaré qu'elle souhaitait consulter ses collègues techniciens à cet égard. Elle a souligné qu'il était essentiel d'utiliser un langage clair et simple dans le document.

81. Par la suite, les points focaux ont examiné un document de séance établi par le secrétariat contenant une version révisée du projet de décision et des deux plans régionaux.

82. Au cours de la discussion qui a suivi sur le plan régional sur les eaux usées urbaines, quelques modifications mineures ont été proposées. En particulier, il a été convenu d'ajouter la mention « dans la mesure du possible » devant certaines échéances du plan d'action. En outre, un point focal s'est dit préoccupé par le fait que la proposition d'insérer « entrant dans les systèmes de collecte » après « eaux usées industrielles » à l'article II (2) du plan imposerait des limitations à l'applicabilité de cette section. Idéalement, toutes les eaux usées devraient entrer dans les systèmes de collecte, et pas seulement celles que les Parties contractantes ont autorisé à entrer. Le coordonnateur a expliqué que le plan actuel ne couvrirait que les rejets industriels entrant dans les systèmes de collecte. Après avoir analysé quels secteurs industriels affectaient le plus l'environnement marin et côtier de la région, le secrétariat avait l'intention d'élaborer à terme un autre plan régional avec des normes explicites relatives aux eaux usées de ces industries, reconnaissant qu'il n'était pas possible de traiter les eaux usées industrielles par une collecte des eaux usées urbaines système.

*Plan régional sur la gestion des boues d'épuration*

83. La Coordinnatrice a présenté le plan régional sur la gestion des boues d'épuration, à savoir le premier plan du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone à aborder la question de la gestion des boues. Le secrétariat a mis en place un cadre très clair pour l'élaboration du plan, dont les principaux éléments ont été négociés au cours de l'exercice biennal précédent. L'approche retenue était la même que

celle appliquée que dans le cadre de l'élaboration du plan régional sur le traitement des eaux usées urbaines. La Coordinatrice a présenté les différents éléments du plan, en attirant particulièrement l'attention sur le seul paragraphe dont le texte est resté entre crochets.

84. Tout en acceptant de supprimer les crochets, un Point focal s'exprimant au nom d'un groupe de pays a également proposé un amendement visant à mieux encadrer le contexte dans lequel les dispositions du paragraphe en question s'appliquent.

85. Par la suite, les points focaux ont examiné un document de séance établi par le secrétariat contenant une version révisée du projet de décision et des deux plans régionaux.

86. Les points focaux ont approuvé le projet de décision et ses annexes, y compris les plans régionaux sur le traitement des eaux urbaines résiduaires et la gestion des boues d'épuration, tels qu'amendés oralement, pour examen par les Parties contractantes à leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/8) figure à l'annexe V au présent rapport.

***Projet de décision sur les amendements au Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole sources terrestres***

87. Lors de la présentation du projet de décision, la Coordinatrice a rappelé que le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone avait été à l'avant-garde de l'adoption de mesures juridiquement contraignantes dans le domaine de la gestion des déchets marins, étant donné que le Plan régional date de 2013. La mise à jour du plan a été motivée par le souci de refléter les efforts déployés dernièrement au niveau mondial pour mieux contrôler la pollution plastique, et s'inspirer de la directive de l'Union européenne relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement<sup>4</sup> et les travaux réalisés au sein de la région, notamment par les équipes du MED POL et du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables (SCP/RAC). Les propositions d'amendements comprenaient dès lors de nouveaux éléments axés sur l'aspect préventif de la gestion des déchets marins et sur les microdéchets et les microplastiques ainsi que les aspects liés aux aires marines protégées.

88. La Coordinatrice a ensuite présenté le projet de décision, tel qu'il figure dans le document UNEP/MED WG.515/12, ainsi que ses annexes contenant la version actualisée du plan régional dans laquelle les amendements proposés ont été mis en évidence, un plan de travail relatif à la mise en œuvre du plan régional et une liste de sujets de recherche à l'appui de la mise en œuvre. Elle a également attiré l'attention sur un rectificatif récemment publié (UNEP/MED WG.515/12/Corr.1), une quatrième annexe ayant été ajoutée au projet de décision à l'issue de la réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique qui s'est tenue dernièrement.

89. Un Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, s'est félicité de la mise à jour des dispositions relatives à la prévention des déchets marins qui, tout en définissant un certain nombre d'obligations, prévoient des modalités qui donnent aux pays le temps de se préparer à la mise en place du futur cadre réglementaire. Abordant la question de la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement dans le cadre du projet intitulé « Pêche aux déchets », le même Point focal a demandé que le texte proposé soit supprimé, car il pourrait promouvoir la pêche aux déchets, ce qui serait contraire à l'approche passive actuellement privilégiée.

90. Un autre Point focal a proposé d'inclure un texte prévoyant le recensement des principales zones où les déchets marins sont produits afin de cerner avec précision les sites à surveiller. Il a également demandé qu'il soit fait référence à la plateforme Marine LitterWatch, qui a été mise au point par l'Agence européenne pour l'environnement. Au terme de la discussion, les Points focaux sont convenus d'ajouter cette référence et de laisser le soin au secrétariat de déterminer la meilleure façon de l'intégrer dans le texte.

---

<sup>4</sup> Directive (UE) 2019/904 du Parlement Européen et du Conseil du 5 juin 2019 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement

91. Les Points focaux ont approuvé le projet de décision et ses annexes, tel que modifiés oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/9 figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur la désignation de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre***

92. La coordonnatrice a présenté un projet de décision concernant la désignation de la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO<sub>x</sub>) au titre de l'annexe VI de la convention internationale sur la prévention de la pollution par les navires de 1973, tel que modifié par le Protocole de 1978 s'y rapportant, et tel qu'amendé à nouveau par le Protocole de 1997 (MARPOL), figurant dans le document UNEP/MED WG.515/17. Des progrès considérables ont été accompli depuis la vingt et unième réunion des Parties Contractantes, et l'ensemble des travaux mandatés par les Parties Contractantes lors de cette réunion en vertu de la décision IG.24/8 ont été exécutés dans les délais. Les résultats des études menées ont montré que la désignation proposée comportait des avantages environnementaux, socioéconomiques et sanitaires évidents.

93. Le représentant du Centre régional d'intervention d'urgence en cas de pollution marine pour la mer Méditerranée (REMPEC) a fait le point sur les progrès accomplis vers la ratification de l'Annexe VI de MARPOL par les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone qui ne l'avaient pas encore ratifiée. Il a souligné que certaines Parties Contractantes qui n'étaient pas parties de l'Annexe VI du MARPOL ont néanmoins soutenu la proposition de désigner la mer Méditerranée comme zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre dans le cadre de ce traité.

94. Au cours de la discussion qui a suivi, les points focaux ont d'abord fait des commentaires généraux sur le projet de décision proposé. Un point focal a déclaré que, bien que la proposition de désignation à l'examen soit louable d'un point de vue environnemental, elle n'était pas en mesure de la soutenir en raison des préoccupations exprimées par le secteur maritime et des retards dans le processus de ratification et les activités associées causés par la pandémie liée au COVID19. Un autre point focal a déclaré que les efforts de son pays concernant la désignation proposée étaient toujours en cours.

95. Un point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a dit qu'elle comprenait les difficultés rencontrées par certaines Parties Contractantes concernant la ratification de l'Annexe VI du MARPOL, et qu'un soutien technique était disponible auprès de l'Agence Européenne pour la Sécurité Maritime pour faciliter le processus de ratification. Soulignant que le projet de décision examiné était essentiel pour lutter contre la pollution de l'air et la pollution causée par les navires en général, et pour mettre en œuvre d'autres stratégies clés adoptées par le groupe de pays au nom duquel elle a parlé, elle s'est félicitée d'apprendre que de nombreux pays avaient fait des progrès vers la ratification de l'annexe VI de MARPOL, et la volonté des pays qui n'avaient pas encore ratifié le traité de se joindre néanmoins à la soumission à l'OMI.

96. Le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée, a salué les progrès réalisés jusqu'à présent concernant la désignation pour les oxydes de soufre, et a pressé pour qu'une désignation similaire soit envisagée pour les oxydes d'azote, qui contribuent de manière importante à l'acidification et aux effets négatifs sur la santé, y compris en tant que précurseurs de l'ozone troposphérique.

97. Passant au projet de décision, le représentant s'exprimant au nom d'un groupe de pays a proposé deux amendements. La première concernait l'indication, dans la partie opérative de la décision, de la date à laquelle la désignation proposée entrerait en vigueur. Le second cherchait à souligner, également dans la partie opérative de la décision, la nécessité de commencer les travaux sur les oxydes d'azote, déjà reconnus dans des décisions antérieures comme un élément possible d'examen futur.

98. Réagissant aux questions d'un point focal sur l'intention du deuxième amendement proposé, le représentant s'exprimant au nom d'un groupe de pays a déclaré qu'il visait à mettre en évidence la question des oxydes d'azote et à signaler un fort niveau d'engagement politique pour le commencement des travaux sur ces polluants. En réponse, la Coordonnatrice a précisé que, conformément à l'approche habituelle pour la formulation des décisions, le paragraphe s'inscrivait mieux dans le préambule que dans la partie opérative du projet de décision car l'activité connexe était déjà incluse dans le programme de travail.

99. Les points focaux ont convenu que les changements proposés, en mettant davantage l'accent sur la nécessité d'un soutien financier, seraient insérés dans le projet de décision pour examen par les Parties Contractantes lors de la vingt-deuxième réunion. Le secrétariat continuerait de soutenir le processus. Les Points focaux ont approuvé le projet de décision et ses annexes, tel que modifiés oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision IG.25/14 figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur les lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (Protocole offshore)***

100. La Coordonnatrice a présenté un projet de décision concernant la réalisation d'évaluations de l'impact sur l'environnement au titre du Protocole offshore, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/18. Les évaluations de l'impact sur l'environnement sont un outil bien connu dans la région méditerranéenne. L'objectif de la mise à disposition de lignes directrices pour leur réalisation serait d'harmoniser les pratiques régionales liées aux activités en mer et d'établir des normes claires pour minimiser l'impact environnemental de ces activités. Le processus d'élaboration des lignes directrices avait duré longtemps, ayant débuté au cours de l'exercice biennal précédent, mais il affichait un caractère inclusif, du fait de la forte participation des partenaires de la société civile.

101. Au cours du débat qui s'est ensuivi, un Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a déclaré que son groupe soutenait les lignes directrices proposées dans leur ensemble, mais qu'il avait une réserve concernant le point 40 d) et qu'il aurait besoin de temps pour mener des consultations supplémentaires avec des experts techniques. Un autre Point focal a proposé des amendements aux points 14 ii) et 14 iii).

102. La représentante d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a déclaré qu'il serait possible d'améliorer les lignes directrices en apportant des amendements aux points 14 ii), 40 d), 41, 45, 98, 101 et 107, et qu'elle soumettrait volontiers des propositions par écrit. La Coordonnatrice a ensuite confirmé que les commentaires avaient été reçus par le secrétariat et seraient transmis aux organes techniques respectifs pour examen au cours du prochain exercice biennal.

103. La Coordonnatrice a déclaré que, même si les nouveaux commentaires sur les lignes directrices étaient les bienvenus, il n'y aurait pas suffisamment de temps pour relancer le débat sur les aspects techniques avant la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes. Les Parties prenantes avaient déjà eu l'occasion de présenter des commentaires et d'autres retours d'informations au cours du processus de consultation. Toute modification proposée lors de la présente réunion devrait donc être strictement substantielle.

104. À l'issue de consultations avec des experts techniques, l'une des Points focaux, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a proposé un amendement pour répondre à sa réserve précédente. Les Points focaux ont accepté d'inclure cet amendement dans le document, ainsi que les amendements proposés précédemment par un autre Point focal, et la réserve a ensuite été levée.

105. Le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a proposé que, dans un souci de cohérence entre les lignes directrices, il soit fait référence à l'annexe II de la décision IG.24/9, relative aux normes et lignes directrices offshore méditerranéennes, cette décision concernant directement les activités menées dans les aires spécialement protégées. La Coordonnatrice a expliqué qu'il n'était pas habituel d'inclure dans une décision des références à d'autres décisions, car les documents évoluent et les versions mentionnées peuvent devenir obsolètes.

106. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision et son annexe, tel que modifiés oralement, et les ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/15) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur la stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)***

107. La Coordonnatrice a présenté un projet de décision concernant la stratégie régionale pour la prévention, la préparation à, et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031), qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/19. Cette stratégie, qui devrait contribuer considérablement à la mise en œuvre des instruments politiques du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone et d'initiatives telles que le Pacte vert pour l'Europe, s'appuie sur la très réussie Stratégie régionale pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2016-2021). La nouvelle stratégie, qui comporte sept objectifs stratégiques, est étayée par un plan d'action assorti d'indicateurs, de priorités et d'objectifs clairs. Un examen à mi-parcours et une évaluation de cette stratégie et de son plan d'action sont prévus pour 2026 afin d'assurer un alignement complet sur la stratégie à moyen terme 2022-2027. Lors de la préparation de la stratégie, conçue par le Centre régional Méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), des débats constructifs ont été menés avec les principaux partenaires de la région méditerranéenne.

108. Au cours de la discussion qui a suivi, un Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a félicité le REMPEC et le secrétariat pour le dur labeur dont est issue la stratégie et a proposé qu'il soit fait référence, dans le préambule du projet de décision, à la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL). Dans le dispositif, les Parties contractantes devraient être invitées à ratifier les annexes pertinentes de ladite Convention.

109. La Coordonnatrice a déclaré qu'il conviendrait de faire référence non seulement à la MARPOL, mais aussi à toutes les autres conventions pertinentes de l'Organisation maritime internationale (OMI).

110. Les Points focaux ont ensuite examiné un document de séance préparé par le secrétariat, qui contenait une version révisée du projet de décision et de la stratégie. Un représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a déclaré que son organisation tenait à soutenir la mise en œuvre de la stratégie.

111. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/16) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur la stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027)***

112. La Coordonnatrice a présenté un projet de décision sur la Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027), qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/20. Elle a décrit le mandat et le processus de préparation de la stratégie et a donné un aperçu de sa structure. Elle a attiré l'attention sur l'estimation approximative du coût de la mise en œuvre de la stratégie fournie dans le document, à savoir 4,5 millions d'euros.

113. Les Points focaux ont approuvé le projet de décision et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/17) figure à l'annexe V du présent rapport.

## **C. Biodiversité et écosystèmes**

**Projet de décision sur le programme d'Action Stratégique post-2020 pour la Conservation de la Biodiversité et la Gestion Durable des Ressources Naturelles en Région Méditerranéenne (Post-2020 SAPBIO)**

114. La coordonnatrice a présenté un projet de décision sur le programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne, qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/14. Elle a déclaré que les engagements relatifs à la biodiversité et à la gestion durable des ressources naturelles pris récemment par les pays lors du Congrès mondial de la nature 2021 de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses



ressources (UICN) devraient donner un nouvel élan à l'adoption du programme d'action stratégique post-2020 par les Parties contractantes.

115. Dans le cadre de l'examen du projet de décision, les points focaux ont été invités à tenter de résoudre les problèmes liés aux passages restés entre crochets.

116. Le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a proposé que le Secrétariat soit invité à réaliser, d'ici 2025, avec l'aide du Comité de respect des obligations, une évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre collective du programme d'action stratégique, et que les Parties contractantes soient invitées à revoir en conséquence leurs stratégies et plans d'action nationaux en matière de biodiversité afin de garantir la réalisation des objectifs du programme d'action stratégique d'ici 2030.

117. La Coordonnatrice a expliqué que le mandat du Comité de respect des obligations était d'entreprendre des examens, et non de mener des évaluations, et que la référence au Comité dans le projet de décision devait donc être supprimée. Le représentant du Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (CAR/ASP) a expliqué que les résultats attendus des actions figurant dans le tableau de l'annexe III de la stratégie avaient été divisés en deux échéances : ceux attendus d'ici 2027, coïncidant avec la dernière année de la stratégie à moyen terme (2022-2027) du PNUE/PAM, et ceux attendus d'ici 2030. Il a indiqué à cet égard qu'une méthode d'évaluation des progrès de la mise en œuvre était déjà intégrée au programme d'action stratégique.

118. Plusieurs points focaux, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de pays, ont soutenu la proposition de procéder à une évaluation à mi-parcours du programme d'action stratégique en 2025 (et non en 2027) afin de laisser suffisamment de temps pour prendre des mesures correctives si nécessaire. D'autres propositions de modifications ont été faites en vue d'améliorer la clarté et la précision du texte ou l'alignement entre le libellé du projet de décision et celui du programme d'action stratégique.

119. Les points focaux ont ensuite examiné un document de séance préparé par le Secrétariat et présentant une proposition de modification rédactionnelle qui avait été soumise au Secrétariat après l'examen initial du programme d'action stratégique.

120. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/11) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision : Protéger et conserver la Méditerranée grâce à des systèmes bien connectés et efficaces d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, y compris les Aires Spécialement Protégées et les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne***

121. La Coordonnatrice, présentant le projet de décision figurant dans le document UNEP/MED WG.515/15, a déclaré que le contexte mondial dans lequel s'inscrivait la décision proposée était marqué par le soutien ferme s'étant dégagé du récent Congrès mondial de la nature en faveur d'un réseau bien relié d'aires protégées et d'autres mesures efficaces de conservation par zone, surtout concernant les aires marines protégées comme moyen de protéger la biodiversité marine, ainsi que par l'élaboration en cours du cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, le tout dans le contexte de la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes. Elle a invité à cet égard les Parties contractantes à adopter la stratégie régionale post-2020 pour les aires marines et côtières protégées figurant en annexe du projet de décision.

122. Une point focale, s'exprimant au nom d'un groupe de pays et se félicitant du projet de décision et de son annexe, s'est dit particulièrement satisfaite des références contenues dans l'annexe à la nouvelle stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, car ces références permettraient aux États membres de l'Union de viser les objectifs plus ambitieux qu'ils se sont engagés à réaliser, lesquels ne constituent pas pour autant des objectifs contraignants pour les autres Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses protocoles. Elle a proposé de supprimer tous les passages entre crochets restants dans le texte de la stratégie.

123. Les points focaux ont accepté cette proposition, ainsi que les modifications proposées en vue de tenir compte de l'évolution continue du cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 de la Convention sur la diversité biologique, et quelques autres modifications mineures proposées au cours de la réunion.

124. Les points focaux ont ensuite examiné un document de séance préparé par le Secrétariat et présentant une proposition de modification rédactionnelle qui avait été soumise au Secrétariat par une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée après l'examen initial du projet de décision.

125. À l'issue des débats, les Points focaux ont approuvé le projet de décision, tel que modifié oralement, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/12) figure à l'annexe V du présent rapport.

***Projet de décision sur les Plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée***

126. Le Coordonnateur a présenté un projet de décision sur les stratégies et plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole ASP/DB, figurant dans le document UNEP/MED WG.515/16. Les plans mis à jour avaient été examinés et approuvés lors de la réunion des points focaux thématiques SPA/DB tenue du 23 au 25 juin 2021.

127. Au cours du débat qui a suivi, le représentant de la Turquie a demandé que les déclarations suivantes soient incluses dans le rapport :

« Concernant les documents d'information, y compris les cartes et documents visuels couvrant la mer de Marmara en tant que partie de la mer Méditerranée, même lorsque ceux-ci font partie de la littérature scientifique, la Turquie rappelle que le champ d'application géographique de la Convention de Barcelone ne couvre pas les eaux intérieures des Parties Contractantes. Par conséquent, la Turquie souhaite rappeler que la mer de Marmara n'est pas couverte par la Convention. »

« Les sites Natura2000 dans les zones marines situées au-delà de la juridiction nationale des états membres de l'Union européenne devraient être désignés en consultation avec les états voisins. »

128. Un autre point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a exprimé son soutien aux plans d'action actualisés. Elle s'est félicitée de la création du groupe multidisciplinaire d'experts proposé dans le projet de décision et a demandé qu'à l'avenir, le secrétariat examine comment rationaliser le nombre de groupes dans le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, compte tenu des contraintes de ressources.

129. Le représentant d'une organisation observatrice/partenaire du Plan d'action pour la Méditerranée a proposé deux changements liés au bruit sous-marin dans le plan d'action relatif aux cétacés. Le premier changement impliquait la suppression d'une référence aux niveaux élevés de bruit aigu de l'industrie offshore, qui, selon elle, n'était pas étayée par la science ; le deuxième changement a consisté à remplacer une référence aux évaluations d'impact environnemental « appropriées » pour gérer le bruit sous-marin, tel que ce terme était utilisé dans la directive sur l'évaluation des impacts environnementaux de l'Union européenne<sup>5</sup>, par une référence aux évaluations d'impact sur l'environnement « proportionnées » ; ce dernier signalerait que les évaluations devraient être proportionnelles à l'ampleur et aux dommages potentiels des opérations proposées.

130. Le représentant s'exprimant au nom d'un groupe de pays s'est opposé aux deux modifications proposées, notant que le plan d'action avait déjà été examiné et approuvé par des experts techniques. Le texte proposé pour suppression avait été discuté à plusieurs reprises par un groupe technique créé par les pays pour lutter contre le bruit sous-marin sur la base de la science, tandis que le terme « approprié » indiquait que, si une opération donnée nécessitait une évaluation d'impact sur l'environnement, alors une telle évaluation était nécessaire et donc appropriée.

---

<sup>5</sup> 85/337/EEC.

131. Après la discussion, les points focaux ont approuvé le projet de décision, y compris ses annexes et sans amendement, pour examen par les Parties contractantes à leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/13) figure à l'annexe V au présent rapport.

#### **D. Consommation et Production Durables**

##### ***Projet de décision sur les mesures régionales visant à appuyer le développement d'entreprises vertes et circulaires et de produits plus durables***

132. La coordonnatrice a présenté un projet de décision relatif aux mesures régionales visant à soutenir le développement des entreprises vertes et circulaires et à stimuler la demande de produits plus durables, qui figure dans le document UNEP/MED WG.515/21. Les mesures proposées contribueraient à une relance verte après la pandémie de COVID-19 et soutiendraient les solutions fondées sur l'économie circulaire, l'éco-innovation et l'éco-conception dans la région méditerranéenne envisagées à l'appui des mesures prises par les pouvoirs publics pour dissocier le développement économique de la pollution et de la dégradation de l'environnement. Le projet de décision et ses deux annexes avait fait l'objet d'un examen approfondi par les points focaux CAR/CPD, et aucune question n'était restée en suspens pour examen lors de la présente réunion. Cette décision est la première du genre dans la région méditerranéenne à promouvoir les entreprises vertes comme moyen de contribuer à la mise en œuvre d'approches d'économie circulaire et d'utilisation durable des ressources dans la région.

133. Les points focaux ont approuvé le projet de décision et ses annexes, et l'ont soumis aux Parties contractantes pour examen lors de leur vingt-deuxième réunion. Le projet de décision (IG.25/18) figure à l'annexe V du présent rapport.

#### **E. Résultats de la réunion du Groupe de Coordination de l'Approche écosystémique**

134. Une représentante du Secrétariat a présenté aux points focaux le document final de la huitième réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique (UNEP/MED WG.515/25). Elle a rappelé que l'annexe I du document, qui décrit la structure de gouvernance proposée pour l'approche écosystémique, a été transmise aux points focaux lors de la présente réunion pour examen dans le cadre du projet de décision sur la gouvernance, au titre du point 5.1 de l'ordre du jour.

135. Une point focale, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a commenté la structure de gouvernance de l'approche écosystémique. Elle a fait remarquer que le Groupe de correspondance sur la surveillance (COR MON) comptait désormais quatre sous-groupes, dont deux sous-groupes distincts sur les déchets marins et la pollution, respectivement, et a suggéré de regrouper les deux thèmes afin de mieux équilibrer le champ des travaux des sous-groupes. Toujours au sujet de la gouvernance, elle a demandé l'inclusion d'une liste de documents à élaborer et à approuver par chaque organe, le cas échéant. Cette liste permettrait de savoir précisément quels documents soutiennent les différents étapes, ce qui est une condition importante pour progresser ensemble en temps voulu.

136. Une autre point focale s'est également déclarée favorable à l'inclusion d'une liste de documents dans la structure de gouvernance de l'approche écosystémique, ainsi qu'à la classification des documents par type. Elle a déclaré qu'une composition plus permanente des organes de la structure de gouvernance, en particulier du COR MON, permettrait d'assurer la continuité d'une réunion à l'autre.

137. En réponse à ces commentaires, la Coordonnatrice a expliqué que le Groupe Pollution couvrait un ensemble de thèmes assez complet, à savoir les contaminants, l'eutrophisation et même le bruit. Alors qu'en pratique il couvrait aussi les déchets marins, ces derniers demandaient une expertise très spécifique et ne pouvaient être abordés par les mêmes experts ; le Secrétariat avait donc jugé opportun de créer un groupe distinct. Cela étant dit, il appartenait aux points focaux de décider s'il s'agissait là de la meilleure approche. Concernant la clarification de l'interaction entre les organes et la garantie d'une efficacité maximale et d'un chevauchement minimal, la Coordonnatrice a reconnu la nécessité d'approfondir cet élément important dans le projet d'annexe en cours de préparation. Alors que le texte du rapport de la réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique ne pouvait être modifié, les points focaux

pouvaient néanmoins proposer des modifications à l'annexe pertinente de la décision sur la gouvernance. Le Groupe avait déjà recommandé que les mandats des organes de la structure de gouvernance soient préparés pour leur examen en 2022.

138. La point focale s'exprimant au nom d'un groupe de pays a proposé d'apporter une modification à l'annexe II du rapport de la réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique en ce qui concerne les éléments relatifs à l'intégrité du fond marin du *Rapport 2023 sur la qualité de la Méditerranée*. Les points focaux ont décidé de recommander vivement au Secrétariat et au CAR/ASP d'entreprendre une première évaluation de l'intégrité des fonds marins.

## **F. Programme de travail et budget 2022 - 2023 du Plan d'Action pour la Méditerranée**

139. La Coordonnatrice a présenté le projet de décision figurant dans le document UNEP/MED WG.515/22 et a exposé les principaux éléments et la raison d'être du programme de travail proposé, notamment les principes clés qui avaient guidé son élaboration, les enseignements tirés de la mise en œuvre de la stratégie à moyen terme (2016-2021) ainsi que les résultats attendus et les cibles des sept programmes envisagés dans le cadre de la stratégie pour 2022-2027 en ce qui concerne l'exercice biennal 2022-2023. Elle a également présenté une analyse au moyen de graphiques, de tableaux et de diagrammes afin d'expliquer en détail le budget proposé. Elle a insisté sur l'importance du paiement anticipé des contributions, et a fait remarquer l'amélioration du taux de collecte au premier trimestre, qui est passé de 34,33 % en 2020 à 51,20 % en 2021. Soulignant la nécessité de renforcer la capacité du Secrétariat, elle a conclu en exhortant les Parties contractantes à approuver le projet de décision afin de garantir une mise en œuvre sans heurts du programme de travail.

140. Un représentant du Secrétariat a fait une présentation sur l'exécution financière du programme de travail et du budget pour 2018-2019 et sur l'état, à la mi-juillet 2021, de l'exécution financière du programme de travail et du budget pour 2020-2021, qui a montré que la mise en œuvre des activités prévues était en bonne voie malgré les perturbations causées par la pandémie de COVID-19.

141. Au cours du débat qui a suivi, des remerciements ont été exprimés au secrétariat pour les présentations et les informations détaillées fournies. Un point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a déclaré que des informations supplémentaires sur la manière dont le budget a été utilisé au cours des deux derniers exercices biennaux seraient nécessaires pour permettre aux Parties Contractantes de prendre une décision éclairée sur le programme de travail et le budget pour 2022-2023. Elle a demandé au secrétariat de fournir une explication plus détaillée de la manière dont l'excédent du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée s'était accumulé. En particulier, elle a demandé que le secrétariat fournisse aux Parties Contractantes, idéalement d'ici octobre 2021, une évaluation supplémentaire des raisons de l'accumulation de l'excédent pour la période 2018-2019, conformément à la ventilation de l'excédent fournie dans le document UNEP/MED WG.515/Inf.4, et une évaluation préliminaire pour la période 2020-2021. Elle a demandé au secrétariat d'expliquer un écart dans les chiffres fournis dans les documents UNEP/MED WG.515/22 et UNEP/MED WG.515/Inf.4, concernant les taux d'exécution financière du programme de travail et budget pour 2020 –2021.

142. Un point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays, a demandé si la réserve de fonds de roulement prévue pour 2022-2023 représentait 15 % du budget total et si la Coordonnatrice pouvait transférer des fonds entre les activités. Elle se demande pourquoi il n'y a aucune référence dans le projet de décision à la nécessité de conserver un solde de trésorerie net équivalent au budget requis pour couvrir le coût de la mise en œuvre du programme de travail jusqu'à 4 mois, mentionné au paragraphe 36 de la note par le secrétariat, ou de l'appel de la Coordonnatrice pour une augmentation des contributions fixées au Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée de 2 à 6 pour cent.

143. Plusieurs points focaux, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de pays, ont demandé au secrétariat d'expliquer la justification des changements dans les allocations budgétaires pour le secrétariat et les centres d'activités régionaux, ainsi que les changements proposés concernant le personnel du MED POL.

144. Un point focal a encouragé l'examen de sa proposition de créer un nouveau centre d'activités régional pour stimuler les efforts communs autour du changement climatique dans la région méditerranéenne. Un autre point focal a déclaré que la proposition devait être examinée avec prudence, car d'autres centres d'activités régionaux avaient été créés avec l'assurance qu'ils seraient entièrement financés par leur pays hôte, mais ces situations avaient changé au fil du temps. Il était important de s'assurer que les ressources étaient allouées aux centres d'activités régionaux sur la base d'une analyse minutieuse des activités et des besoins de chaque centre.

145. Plusieurs points focaux ont suggéré de maintenir le budget des centres d'activités régionaux au niveau de l'exercice biennal précédent, étant donné le niveau d'ambition reflété dans la nouvelle stratégie à moyen terme pour 2022-2027 et le programme de travail et le rôle clé des centres dans leur mise en œuvre. Deux des points focaux se sont déclarés préoccupés par la diminution substantielle des contributions du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée à destination des centres, ainsi que par le déséquilibre marqué entre les fonds alloués aux activités et les fonds alloués au soutien administratif, ce qui représentait un écart considérable par rapport à l'exercice biennal précédent.

146. Le point focal pour l'Espagne a attiré l'attention sur la situation du CAR/CPD, soulignant que l'allocation proposée en provenance du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée vers le centre entre 2022 et 2023 représentait une diminution globale de 26 % et une diminution de plus de 65 % pour le soutien administratif, par rapport à l'exercice biennal précédent - cela au moment où le centre entreprenait de plus en plus de travaux sur l'économie circulaire et d'autres questions essentielles pour atteindre les objectifs de la nouvelle stratégie à moyen terme. Il a donc proposé qu'en plus de conserver les niveaux d'allocation budgétaire 2020-2021 pour 2022-2023, tous les centres d'activités régionaux soient autorisés à transférer des ressources des activités au soutien administratif ou, si cela n'était pas possible, de déplacer le budget des activités vers le soutien administratif.

147. Le point focal pour la France a indiqué que son gouvernement continuerait à soutenir le Centre d'activités régionales du Plan Bleu et contribuerait à hauteur de 500 000 euros en 2022. Il détacherait également un responsable auprès du secrétariat pour soutenir les travaux relatifs à la coalition pour une Méditerranée exemplaire à l'horizon 2030, ainsi que les travaux du MED POL sur les déchets marins. Il a demandé que le détachement soit reflété dans les sections pertinentes du programme de travail et budget pour 2022-2023.

148. Le point focal de l'Italie a déclaré que son gouvernement signerait un accord de coopération bilatéral avec le secrétariat du PNUE/PAM pour soutenir la mise en œuvre des activités de la nouvelle stratégie à moyen terme au cours de l'exercice biennal 2022-2023. Notant qu'un soutien continu serait également fourni à l'INFO/RAC, elle a demandé pourquoi la contribution du pays hôte de l'Italie à l'INFO/RAC en 2020 et 2021 ne figurait pas dans le tableau de la page 24 de l'annexe au document UNEP/MED WG.515/22. Elle a également noté le pourcentage relativement faible des fonds du MTF alloué au résultat sur la visibilité et la communication et a demandé au secrétariat de reconsidérer la répartition des fonds pour l'exercice biennal 2022-2023 afin de renforcer ce résultat, pour examen par la Conférence des Parties lors de la vingtième-deuxième réunion.

149. À la suite de la discussion qui a suivi, les points focaux ont convenu de supprimer les crochets pour l'activité liée aux travaux sur l'éventuelle désignation future de la mer Méditerranée comme zone de contrôle des émissions d'oxydes d'azote.

150. Le point focal pour le Monténégro a déclaré que le programme de travail devrait inclure des activités visant à assurer une interopérabilité totale entre les systèmes d'information nationaux et le système d'information du Programme intégré de surveillance et d'évaluation de la mer Méditerranée et des critères d'évaluation connexes (IMAP). Elle a demandé au soutien de son pays dans la mise en œuvre d'un programme de surveillance intégré conforme à l'IMAP, élaboré dans le cadre d'un projet du Fond pour l'Environnement Mondial pour la mer Adriatique, et a demandé si les activités liées aux polychlorobiphényles au Monténégro mentionnées dans le programme des travaux et du budget pour 2022-2023 se limiteraient à des inventaires ou engloberaient également l'assainissement et d'autres activités comme discuté et convenu pour le Child Project 1.1 lors des réunions du MEDProgramme.

151. En réponse aux commentaires et aux questions, la Coordinatrice a fourni des éclaircissements supplémentaires.

152. En ce qui concerne les demandes d'informations sur l'excédent, elle a déclaré que la plupart des économies provenaient de postes vacants depuis 2016, lorsque le système avait fait l'objet d'une révision fonctionnelle, avec de nombreux changements structurels qui avaient rendu difficile l'achèvement de certains processus en temps opportun. Ses collègues du secrétariat fourniraient des informations supplémentaires sur la question plus tard au cours de la session, en attirant l'attention sur les sections pertinentes de l'exposé budgétaire du document de programme de travail.

153. Attirant l'attention sur le rapport de la vingt et unième réunion des Parties Contractantes, elle a déclaré que les Parties Contractantes avaient soutenu une augmentation du financement des centres d'activités régionaux pour des activités spécifiques à titre exceptionnel pour l'exercice biennal 2020-2021. Le secrétariat avait établi le programme de travail et le budget pour 2022-2023 sur la base des orientations fournies par les Parties Contractantes au cours de leur vingt et unième réunion. Étant donné que les coûts de fonctionnement des centres étaient suspendus depuis 2014, le secrétariat avait présenté une proposition qui prévoyait une modeste augmentation annuelle des coûts de fonctionnement des centres à tous les niveaux. C'était la prérogative de la Conférence des Parties d'examiner et de convenir d'allocations plus élevées du en provenance du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée vers centres d'activités régionaux.

154. Concernant la question des contributions, elle a indiqué que, compte tenu de la pandémie de COVID-19, le secrétariat ne proposait aucune augmentation des contributions fixées pour 2022 ou 2023. Au lieu de cela, il recommandait l'utilisation de 1,6 million d'euros du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée excédentaire pour soutenir la mise en œuvre du programme de travail. Les options pour obtenir des fonds supplémentaires après 2023 comprenaient l'utilisation de montants plus faibles provenant de l'excédent du Fond ; des augmentations annuelles des contributions fixées de 2 à 6 % ; et une augmentation des contributions volontaires des Parties Contractantes.

155. Concernant l'affirmation selon laquelle les allocations budgétaires pour le secrétariat, y compris le MED POL, avaient augmenté, en fait, elle a confirmé que les allocations budgétaires au MED POL avaient diminué au cours des 10 dernières années. La suppression en 2016 du poste de direction au MED POL, qui était traditionnellement occupé par un scientifique marin, a laissé un vide qu'il était difficile de combler complètement avec les postes techniques existants au secrétariat. La raison d'être de la création d'un poste P-5 pour diriger le MED POL était qu'un leadership, combinant l'expertise technique et de gestion, renforcerait la capacité scientifique et technique de l'ensemble du secrétariat pour s'acquitter de ses mandats, en particulier du mandat très important du système MAP-Convention de Barcelone relatif au suivi et à l'évaluation. La création du poste permettrait à la Coordinatrice et au Coordonnateur adjoint de se concentrer sur la politique et sur la gestion globale de l'ensemble du système. Le secrétariat aurait préféré créer un nouveau poste de niveau P-5 qui n'aurait pas entraîné la perte des ressources du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée pour le poste P-4 ; cependant, afin de limiter les coûts, il propose d'utiliser les fonds alloués au poste P-4 pour financer un poste P-5 en 2023, à condition que cela soit acceptable pour les Parties contractantes.

156. Appuyant l'intervention précédente d'un autre point focal qui était favorable à la création d'un nouveau poste P-3 plutôt qu'un poste P-5, un point focal a ajouté que l'ajout d'un poste P-5 pourrait se justifier s'il était créé à des fins de gestion, compte tenu du poste P-3 du responsable QSR récemment pourvu par un membre du personnel ayant une formation scientifique, les postes existants de P-3 responsable du suivi et de l'évaluation et P-2 sur les déchets marins, tous deux occupés par des membres du personnel ayant une formation scientifique et technique et approuvés par la Conférence des Parties à sa vingtième réunion, et le détachement récemment annoncé d'un membre du personnel pour soutenir le portefeuille de déchets marins MED POL.

157. L'utilisation de la formulation « postes et frais de fonctionnement » pour l'Unité de coordination et MED POL et de « frais administratifs » pour les centres d'activités régionales découle d'une décision des Parties contractantes de ne plus se référer aux postes des centres dans les programmes de travail. Les frais administratifs du budget des centres constituaient un montant forfaitaire qui comprenait les postes, les

voyages et autres questions administratives, qui étaient tous détaillés dans l'instrument juridique que le secrétariat avait signé avec chaque centre pour la mise en œuvre du programme de travail.

158. Concernant les détachements, elle a dit qu'en vertu des règles de l'ONU, les pays qui détachaient du personnel payaient les coûts associés au maintien en poste de ce personnel et devaient payer des frais administratifs de 14 %, devant être payés en espèces au PNUE. La France prendrait en charge le fonctionnaire détaché auprès du secrétariat pendant 2 à 3 ans, mais elle avait signalé que le paiement de la redevance de 14 % présentait des difficultés et elle avait identifié une modalité dans le cadre de la Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et côtier de la région de l'Océan Indien (Convention de Nairobi), pour laquelle cette redevance avait été payée à partir du fonds d'affectation spéciale de la Convention. Le secrétariat était en discussion avec le Siège du PNUE sur la manière de procéder. Une fois la discussion terminée, les Parties contractantes devraient être informées de tous les détails.

159. L'Officier financier en chef du PNUE a répondu aux questions relatives au pouvoir de la Coordinatrice de transférer des fonds entre différentes lignes budgétaires. Il a déclaré que la pratique générale au sein du PNUE et du Secrétariat de l'ONU était de laisser aux chefs d'entités une certaine flexibilité pour faire face aux changements imprévus entre les lignes budgétaires, tout en maintenant l'intention des organes directeurs pertinents concernant les allocations. Ainsi, la pratique avait été de permettre aux responsables exécutifs de procéder aux réaffectations nécessaires entre les lignes budgétaires dans une fourchette de 10 à 20 pour cent. Dans le programme de travail et budget proposé, une fourchette de 20 pour cent avait été proposée pour examen par les Parties contractantes à leur vingt-deuxième réunion. La Coordinatrice était tenue de ne pas abuser de la flexibilité de réaffecter des fonds et serait tenue de rendre compte de et de justifier toute réaffectation. Des restrictions supplémentaires s'appliquaient aux transferts du programme aux dépenses de personnel.

160. Un représentant du secrétariat, répondant à un certain nombre de questions techniques posées par les points focaux, a déclaré que les différents taux d'exécution financière pour 2020-2021 indiqués dans les documents UNEP/MED WG.515/22 et UNEP/MED WG.515/Inf.4 découlaient du fait que le premier document se concentrait sur les taux d'exécution du fonds de contribution ordinaire mis en recouvrement (MEL), tandis que le second traitait de l'ensemble des fonds du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (Contribution ordinaire mise en recouvrement – MEL, Contribution discrétionnaire de l'UE – QML, contribution du pays hôte grec – CAL) et n'incluait pas les engagements des centres d'activités régionales. Le montant du fonds de roulement proposé pour l'exercice biennal 2022-2023 représentait 15 pour cent du budget mais était, en termes absolus, inférieur au montant de l'exercice biennal précédent, pour lequel les Parties contractantes avaient convenu d'une allocation budgétaire supplémentaire extraordinaire.

161. Enfin, concernant l'excédent du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée, pendant longtemps le secrétariat n'avait programmé que les montants des recettes perçues, ce qui signifiait que la programmation pour laquelle aucune trésorerie n'était disponible ne pouvait avoir lieu. Après le recouvrement du déficit, des mesures de programmation plus strictes ont continué de s'appliquer. L'excédent s'était accru d'année en année en raison d'une vacance prolongée au secrétariat, qui, conjuguée à une appréciation de l'euro par rapport au dollar des États-Unis pendant un certain nombre d'années, avait permis de réaliser des économies supplémentaires. Le secrétariat devrait préparer un document contenant les informations pertinentes pour examen par les Parties contractantes à leur vingt-deuxième réunion.

162. Un Point focal, s'exprimant au nom d'un groupe de pays et remerciant le secrétariat pour les informations fournies sur l'excédent, a déclaré qu'elle souhaiterait néanmoins une explication plus détaillée de la manière dont l'excédent s'est accumulé, à l'instar des informations fournies par le secrétariat, en relation avec chaque élément du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée en 2018-2019, étayé par un audit, et une analyse similaire pour 2020-2021, qui pourrait être ultérieurement étayée par un audit, conformément à la pratique du PNUE. Une meilleure compréhension de l'utilisation passée du budget par le secrétariat aiderait les Parties contractantes à décider de l'avenir.

163. L'Officier financier en chef du PNUE a déclaré que, bien que les transitions entre différents systèmes de reporting présentaient des difficultés pour comparer et aligner différents types de reporting, le

PNUE s'était engagé à assurer la transparence et la divulgation complète des informations financières. Dans cet esprit, le PNUE examinerait comment il pourrait désagréger les données disponibles afin de fournir aux Parties contractantes à leur vingt-deuxième réunion, dans la mesure du possible, une ventilation des éléments importants qui auraient pu conduire à l'excédent, tels que le taux de change ou une mise en œuvre lente. Bien que les rapports d'audit aient été très utiles pour fournir une assurance des données, car il s'agissait de rapports consolidés, ils ne fourniraient probablement pas le niveau de détail requis par les Parties contractantes.

164. À l'issue du débat, les points focaux se sont convenus que le projet de décision sur le programme de travail et budget, y compris les tableaux du programme de travail et budgets de l'annexe, resterait entre crochets (comme indiqué dans le projet de décision IG.25/19, figurant à l'annexe V du présent rapport). Le secrétariat préparerait un document de travail fournissant des informations supplémentaires aux Parties contractantes et identifiant les principales raisons de l'excédent du Fonds. Il a été demandé d'inclure également dans ce document de travail la justification de la proposition de créer un poste P-5 au MED POL en utilisant les ressources du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée précédemment allouée pour le poste P-4.

165. Lors de l'adoption du rapport de la réunion, un point focal a demandé que les études sectorielles pour l'opérationnalisation des plans nationaux de consommation et de production durables se poursuivent.

166. Au titre du même point de l'ordre du jour, Mme Léa Badoz a présenté les résultats de l'évaluation des capacités et des financements nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie à moyen terme pour 2022-2027, s'exprimant au nom de Serova, une organisation à but non lucratif mandatée par l'Institut du droit de l'environnement pour effectuer l'évaluation. Le mandat de l'évaluation était d'évaluer les exigences de la stratégie et la capacité existante à la mettre en œuvre, d'identifier les lacunes et de faire des recommandations. La méthodologie utilisée comprenait l'analyse de la stratégie à moyen terme, l'examen des documents et des rapports, la réalisation d'une enquête et la comparaison du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone avec les systèmes d'autres accords multilatéraux mondiaux et régionaux sur l'environnement.

167. Les recommandations découlant de l'évaluation étaient de s'assurer que le personnel était suffisant ; de couvrir les frais de personnel avec un financement de base, en particulier pendant les périodes entre les projets, pour permettre au personnel de planifier, de collecter des fonds et de se développer professionnellement ; de couvrir toujours entièrement les fonctions opérationnelles de base du secrétariat avec un financement de base ; de collecter des fonds de manière stratégique, en veillant à ce que les projets soient alignés sur la stratégie et les priorités du PAM plutôt que sur les priorités des bailleurs de fonds, et que les projets couvrent entièrement leurs propres coûts, y compris les frais de personnel, les frais généraux et administratifs ; et donner la priorité aux fonctions essentielles du secrétariat par rapport aux projets et aux activités programmatiques.

## **VIII. Préparations de la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et à ses Protocoles (point 6)**

### **A. Mise à jour sur la préparation de la COP 22 et résultats attendus**

168. La Coordonnatrice a informé les points focaux de l'état des préparatifs de la vingt-deuxième réunion de la Conférence des Parties, qui se tiendra à Antalya (Turquie) en décembre 2021. Le secrétariat a participé à un certain nombre de discussions avec l'équipe du pays. L'accord avec le pays hôte a été approuvé des deux côtés et devrait être signé prochainement, et les préparatifs de la réunion commenceraient dès sa signature. Le pays hôte accordait également une attention considérable aux mesures de sécurité COVID-19 nécessaires pour assurer une réunion en toute sécurité.

169. Le point focal pour la Turquie a fait une présentation sur la vision de la réunion. Le thème préféré était « Vers une Méditerranée bleue : laissant un héritage sans déchet, protégeant la biodiversité et soutenant la stabilité climatique ». Dans cette optique, il a passé en revue la situation actuelle en Méditerranée, alors que la Convention de Barcelone marquait son quarante-cinquième anniversaire, y



compris les mesures importantes qui avaient été prises dans les domaines thématiques de la pollution, de la biodiversité et du changement climatique, tels que le développement de la stratégie à moyen terme et des plans régionaux pour les déchets marins, ainsi que le travail important qui nous attend, y compris l'intensification des efforts conjoints pour stabiliser le climat de la région. Les objectifs étaient une reprise après la pandémie de COVID-19 qui pourrait être décrite comme une « renaissance verte » et la création d'une économie bleue durable pour la région méditerranéenne. On espérait que la réunion serait l'occasion d'examiner la voie à suivre, grâce à des solutions fondées sur la nature et des économies circulaires ; prendre des mesures efficaces pour atteindre les cibles des objectifs de développement durable et les objectifs et cibles mondiaux de biodiversité pour l'après-2020 ; et promouvoir une coopération efficace, l'inclusion, une ambition accrue de la part des décideurs et une vision partagée dans la région.

170. Le Président de la Commission méditerranéenne du développement durable, faisant rapport sur les résultats de la dix-neuvième réunion de la Commission, a déclaré qu'elle avait discuté des progrès accomplis dans la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (UNEP/MED WG.515/Inf.26) ; avait entendu les Parties sur leurs progrès vers la réalisation des objectifs de développement durable ; et avait reconnu l'économie bleue durable comme un catalyseur d'une « renaissance verte » post-pandémique en Méditerranée. *Le rapport sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée*<sup>6</sup> et le premier rapport d'évaluation de la Méditerranée ont fourni une base scientifique pour les discussions sur le développement, et la mobilisation des ressources pour le rétablissement post-pandémie a offert une opportunité d'accélérer la mise en œuvre et l'application des obligations au titre de la Convention de Barcelone et ses protocoles. Alors que l'interface science-politique avait besoin d'être développée, les rapports incitaient à agir. Le programme de travail 2022-2023 envisagé pour le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone était un pas positif dans cette direction.

171. Les points focaux ont pris note des informations fournies et ont convenu que le thème de la COP sera : « *Vers une Méditerranée bleue : laisser un héritage sans pollution, protégeant la biodiversité et soutenant la stabilité climatique* ».

## **B. Ordre du jour provisoire de la réunion**

172. La Coordonnatrice a présenté l'ordre du jour provisoire de la vingt-deuxième réunion de la Conférence des Parties (UNEP/MED WG.515/23).

173. Les points focaux sont convenus d'adopter l'ordre du jour provisoire de la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes, tel qu'il a été modifié oralement et tel qu'il figure à l'annexe III au présent rapport.

## **C. Déclaration ministérielle : processus de préparation et concepts principaux**

174. La Coordonnatrice a donné un aperçu de la note conceptuelle de la déclaration. Les discussions lors de la session ministérielle se concentreraient sur trois questions : la gestion efficace de la pollution d'origine tellurique et maritime, y compris les déchets en tant qu'élément important ; la restauration de la biodiversité et des écosystèmes, notamment en mettant l'accent sur les zones spécialement protégées et les espèces menacées ; et la lutte contre le changement climatique et son impact. Les discussions seraient suivies d'un examen de la voie à suivre pour les Parties à la Convention de Barcelone, sous le thème « Ouvrir la voie à des réalisations communes/collectives », et pour le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone.

175. La Coordonnatrice a présenté/exposé certains éléments sur lesquels la déclaration pourrait être fondée et a ajouté que le secrétariat partagerait la note conceptuelle pour la session ministérielle préparée par le pays hôte avec un délai de deux semaines pour faire part de commentaires. Sur la base des commentaires, le pays hôte préparerait le premier projet de déclaration, et le secrétariat inviterait les Parties

---

<sup>6</sup> PNUE/PAM et Plan Bleu (2020), State of the Environment and Development in the Mediterranean (Nairobi), disponible sur <https://medblueconomyplatform.org/wp-content/uploads/2021/01/file-library-ef1a1dfee5accd4a52d1.pdf>.

contractantes à former/mettre en place un groupe de travail pour travailler en ligne sous la direction du pays hôte, conformément à la pratique établie, pour la finalisation du projet de déclaration et sa soumission à la vingt-deuxième réunion des Parties contractantes.

#### **IX. Questions diverses (point 7)**

##### **Proposition de mise à jour du nom du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables**

176. Le Point focal pour l'Espagne a présenté une proposition visant à mettre à jour le nom du Centre d'activités régionales hébergé par l'Espagne, l'objectif étant d'élargir l'audience du centre et de lui permettre de collecter davantage de fonds. Le résultat d'un récent sondage avait abouti à la sélection du nom « MED Waves » ; le nom actuel serait conservé à des fins officielles/formelles.

177. Le représentant du secrétariat a suggéré que le slogan proposé pour le nouveau nom soit modifié comme suit : « le Centre d'activités régionales PNUE/PAM pour la consommation et la production durables ».

178. Des Points focaux se sont mis d'accord sur le nouveau nom proposé.

##### **Proposition de création d'une zone maritime particulièrement sensible dans le nord-ouest de la Méditerranée**

179. Le point focal pour l'Italie a fourni des informations sur une initiative de la France, de l'Italie, de Monaco et de l'Espagne visant à formuler/élaborer une proposition visant à établir une zone maritime particulièrement vulnérable dans le nord-ouest de la Méditerranée pour la protection des cétacés. La zone a été soumise à une pression importante provenant des activités humaines affectant les populations de mammifères marins, en partie à cause des collisions avec les navires. L'initiative, qui avait vu le jour en 2019 dans le cadre de l'Accord sur la Conservation des Cétacés de la Mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente (ACCOBAMS) et était principalement menée par la France, visait à résoudre le problème. Alors que l'objectif était de soumettre la proposition à l'OMI dès que possible, le groupe envisageait de travailler sur l'identification des mesures pour commencer à résoudre le problème dans la période intérimaire menant à la désignation officielle. Les Points focaux ont été informés de l'initiative afin que tous les pays méditerranéens en aient connaissance. L'initiative renforcerait le réseau des Zones maritimes particulièrement sensibles en Méditerranée, soutenant ainsi un élément important de la nouvelle stratégie à moyen terme.

180. Les points focaux ont pris note de l'information fournie.

#### **X. Adoption du rapport de la réunion (point 8)**

181. Les points focaux ont adopté le projet de rapport figurant dans le document UNEP/MED WG.515/L.1, tel qu'amendé oralement. Le secrétariat a été chargé de la finalisation du rapport.

#### **XI. Clôture de la réunion (point 9)**

182. Après les remarques de clôture de Mme Kerstin Stendahl, Chef du Service de la branche « Intégration des écosystèmes », PNUE, et l'échange de courtoisie d'usage, la réunion a été déclarée close par le Président, à la suite de ses remarques de clôture présentées en Annexe I, à 17h45 le vendredi 17 septembre 2021.

**Annexe I**

**Déclarations du Dr. Carlos Zaghi, Président du Bureau et de la réunion des Points focaux du PAM**

**MAP Focal Point Meeting (10-17 September 2021)**

**Welcome speech of the President**

Good morning all,

I wish to express to all Mediterranean colleagues a warm welcome to the MAP Focal Point Meeting of the Barcelona Convention and a particular acknowledgment to the UNEP/MAP Coordinator, Mrs Tatjana Hema, and her team, for the relevant work done for its preparation.

We all know that the health of our *Mare Nostrum* is at serious risk. As revealed by the last UNEP/MAP State of the Environment Report and the First Mediterranean Climate Assessment, the Mediterranean region has one of the highest rates of biodiversity loss in the world, with 40% of its marine species in decline.

The adverse effects of climate change, together with the effects of overexploitation of our marine/coastal environment, marine litter and the increase of invasive alien species, are affecting the Mediterranean Sea.

Moreover, the increasing levels of air pollutants from maritime and tourism sectors represent a serious threat to the people who live in port cities. Shipping contributes almost 3% of the total greenhouse emissions, and it can triple by 2050 following the current economic growth, without any change in energy sources and efficiency.

It is also recognized that our Region is at the crossroads of major global maritime routes hosting the major oil transportation lines. Over the last decade, the Mediterranean has experienced a steady increase, in particular in oil transport and cruise shipping.

This has meant a significant impact on our marine and coastal biodiversity, related to the release of oil, hazardous substances and pollutant emissions.

The recent global fora as the G20, under the Italian Presidency, the IUCN World Congress, hosted by France, the Ministerial Conference on a global agreement on Marine litter and plastic pollution, in Geneva, and the third CBD Open Ended Working Group on the post 2020 Global Biodiversity Framework, to name a few, call for an immediate change to reduce the pressures and the evident degradation of our coastal and marine environment and revert the decline of its precious biodiversity. This change, as we know, will be possible only through the effective coordination among all the actors of the Mediterranean Community, starting from us today.

The Barcelona Convention is our common strategic framework to build upon our policies and the meeting of today represents the crucial step towards the adoption, at the 22 meeting of the Contracting Parties of next December 2021, in Antalya, of a comprehensive common programme of work that will guide us in the upcoming future.

The draft decisions in the agenda of this meeting, that I hope we will progress with and jointly agree upon, are numerous.

One of the key decisions is of course the approval of the MAP Medium-Term Strategy 2022-2027, setting the political priorities and areas of action in our Region for the next 6 years. Similarly, we will discuss the process of designation of the Mediterranean, as a whole, as Sulphur Emission Control Area, on which the final agreement between the Parties is needed in order to proceed with its submission to the IMO in due time, as well as the adoption of the updated regional plans and guidelines on pollution, as in particular the Action Plan on marine litter.

We will hopefully endorse and promote the 2021 UNEP/MAP assessment studies as the first Mediterranean assessment report on environment and climate change in the region, done by the MedECC network, and its Summary for Policy makers, as well as the new MAP Data Policy on the access and transfer of environmental data among the Mediterranean Countries of Barcelona. Last but not least comes the post 2020 Strategic Action Programme for the Conservation of Biodiversity in the Mediterranean Region, which will surely contribute, at regional level, to the current global processes under negotiation in the CBD fora, including the achievement of the unanimous *consensus* on the target of protection of 30% of marine areas by 2030.

As I said before, this meeting is key and calls us to rapid and concrete reactions, while respectful of the current social, political and economical situations of our Countries.

Having said that, I declare this session open confident of its success by virtue of the spirit of collaboration and comprehension, which are typical of the Mediterranean family.

Thank you all and good work.

**CLOSING STATEMENT OF PRESIDENT ZAGHI**  
**UNEP/MAP FOCAL POINT MEETING**  
**10-17 SEPTEMBER 2021**

Dear Colleagues,

before officially closing the meeting, let me express many thanks all of you and few final words as President of this Meeting and member of our MAP family.

In my opening speech, I stressed the relevance of this meeting as key momentum of our discussion towards the adoption of the policies that will guide us in the next biennium, considering the very limited time to act and prevent further degradation of our common blue heritage.

For this reason, I called to your active involvement and participation while reminding the spirit of collaboration and solidarity that is needed when we have to face common challenges.

Indeed, these days have been very intense with constructive discussions on the different items in the agenda. The Draft Decisions adopted today reflect both the ambition that our policies have, with particular reference to the Medium Term Strategy for the next 6 years.

The thematic outcomes included in the MTS, namely Marine pollution in all its forms, the conservation of biodiversity and ecosystem restoration, blue and circular economy and climate change stability, are the key frameworks that have progressed with the identification of specific actions which are the effective tools to integrate and harmonize our national and regional policies.

Next months towards the COP in Turkey will be crucial to this regard. Again I invite you all to be collaborative but also ambitious for the health of the Mediterranean and the people that depend on its marine and coastal ecosystems.

Finally, I wish to congratulate with Turkey for hosting the 22 COP in Antalya, next December 2021, and sincere good luck for the preparatory phases that will accompany you till December.

We are very much looking for a solid and inspiring Declaration, to be adopted by our Ministries, and on that you can definitely count on our collaboration and support.

My final word is for Tatjana of course. Given it has been your first MAP Focal Point meeting as MAP Coordinator, let me openly and truly thank you and your very effective Team for guiding us all these days with the strength, passion and dedication that you have always shown for the MAP family. Before closing the session, I give the floor to you Tatjana to also express your wishes.

**Annexe II**  
**Ordre du jour**

## **Ordre du jour**

### **1. Ouverture de la réunion**

### **2. Questions organisationnelles**

- 2.1 Règlement intérieur
- 2.2 Élection du Bureau
- 2.3 Adoption de l'ordre du jour
- 2.4 Organisation des travaux

### **3. Rapport sur l'état d'avancement des activités menées au cours de l'exercice biennal 2020-2021**

### **4. Rapports financiers pour 2018-2019 et 2020-2021**

### **5. Questions spécifiques pour examen et décision par la réunion, y compris les projets de décisions**

#### 5.1 Gouvernance

Comprenant : Comité de respect des obligations ; Stratégie à moyen terme ; composition de la MCDD ; information et communication ; coopération et partenaires ; accords avec les pays hôtes hébergeant des Centres d'activités régionales ; études d'évaluations

#### 5.2 Pollution terrestre et marine

Comprenant : Amendements des annexes aux Protocoles relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, immersions et offshore ; Plans régionaux pour réduire/prévenir la pollution marine d'origine tellurique ; Lignes directrices en vertu du Protocole Offshore ; Désignation de la mer Méditerranée en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre ; Stratégie méditerranéenne pour la prévention de et la lutte contre la pollution marine provenant des navires ; Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée

#### 5.3 Biodiversité et écosystèmes

Comprenant : Post-2020 SAP BIO ; Stratégies et plans d'action dans le cadre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique ; aires marines protégées et ASPIMs

#### 5.4 Consommation et Production Durables

Comprenant : Mesures régionales sur les entreprises vertes et circulaires et les produits durables

#### 5.5 Résultats de la réunion du Groupe de Coordination de l'Approche Écosystémique

#### 5.6 Programme de travail et budget 2022 - 2023 du PAM

### **6. Préparation de la 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (CdP 22)**

- 6.1 Mise à jour sur la préparation de la CdP 22 et résultats attendus
- 6.2 Ordre du jour provisoire de la CdP 22
- 6.3 Déclaration ministérielle : processus de préparation et concepts principaux

### **7. Questions diverses**

### **8. Adoption du rapport**

### **9. Clôture de la réunion**



**Annexe III**

**Ordre du jour provisoire de la 22<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes**

## Ordre du jour provisoire

### 1. Ouverture de la Réunion

### 2. Questions organisationnelles

- 2.1 Règles de procédure
- 2.2 Élection du Bureau
- 2.3 Adoption de l'Ordre du jour
- 2.4 Organisation du travail
- 2.5 Vérification des accréditations

### 3. Décisions thématiques

- 3.1 Projet de Décision 25/1 : Stratégie à moyen terme 2022-2027 du PNUE/PAM
- 3.2 Projet de Décision 25/2 : Comité de respect des obligations
- 3.3 Projet de Décision 25/3 : Gouvernance
- 3.4 Projet de Décision 25/4 : Etudes d'évaluation
- 3.5 Projet de Décision 25/5 : Amendements aux annexes I, II et IV au Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole sources terrestres)
- 3.6 Projet de Décision 25/6 : Amendements à l'annexe au protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer (Protocole immersions)
- 3.7 Projet de Décision 25/7 : Modification des annexes du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol
- 3.8 Projet de Décision 25/8 : Plans régionaux dans le cadre de l'article 15 du Protocole sources terrestres sur le traitement des eaux urbaines résiduaires et la gestion des boues d'épuration
- 3.9 Projet de Décision 25/9 : Plan régional mis à jour dans le cadre de l'article 15 du Protocole sources terrestres sur la gestion des déchets marins en Méditerranée
- 3.10 Projet de Décision 25/10 : Politique des données du PAM
- 3.11 Projet de Décision 25/11 : Programme d'Action Stratégique post-2020 pour la Conservation de la Biodiversité et la Gestion Durable des Ressources Naturelles en Région Méditerranéenne (Post-2020 SAPBIO)
- 3.12 Projet de Décision 25/12 : Protéger et conserver la Méditerranée grâce à des systèmes bien connectés et efficaces d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, y compris les Aires Spécialement Protégées et les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne
- 3.13 Projet de Décision 25/13 : Plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée
- 3.14 Projet de Décision 25/14 : Désignation de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO<sub>x</sub> Med) en vertu de l'Annexe VI de MARPOL

- 3.15 Projet de Décision 25/15 : Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol
- 3.16 Projet de Décision 25/16 : Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)
- 3.17 Projet de Décision 25/17 : Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027)
- 3.18 Projet de Décision 25/18 : Ensemble de mesures régionales visant à appuyer le développement d'entreprises vertes et circulaires et à renforcer la demande de produits plus durables

#### **4. Programme de travail et budget 2022-2023**

##### **5. Session ministérielle**

- 5.1 Ouverture de la session
- 5.2 Rapport sur les activités menées dans le cadre du PNUE/PAM depuis la 21<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (COP 21)
- 5.3 Session ministérielle : Vers une Méditerranée bleue : laisser un héritage sans pollution, protégeant la biodiversité et soutenant la stabilité climatique
- 5.4 Prix Istanbul pour les villes respectueuses de l'environnement 2020-2021
- 5.5 Déclaration ministérielle d'Antalya

##### **6. Dates et lieux de la 23<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (COP 23)**

##### **7. Questions diverses**

##### **8. Adoption du rapport**

##### **9. Clôture de la réunion**

**Annexe IV**

**List of Participants / Liste des participants**

**LIST OF PARTICIPANTS / LISTE DES PARTICIPANTS****REPRESENTATIVES OF THE CONTRACTING PARTIES / REPRESENTANTS DES PARTIES CONTRACTANTES****ALBANIA / ALBANIE**

**Ms. Klodiana Marika**  
Director of Development Programmes on Environment  
Ministry of Tourism and Environment

**ALGERIA / ALGÉRIE**

**Mr. Raouf Hadj Aissa**  
Directeur de la Biodiversité  
Ministère de l'Environnement

**BOSNIA AND HERZEGOVINA /  
BOSNIE ET HERZÉGOVINE**

**Mr. Tarik Kupusovic**  
Senior Advisor  
Hydro-Engineering Institute

**Ms. Selma Cengic**  
Deputy Director  
Hydro-Engineering Institute

**Mr. Admir Aladžuz**  
Biologist  
Hydro-Engineering Institute

**Ms. Sabina Hadziahmetovic**  
Leading Researcher  
Hydro- Engineering Institute Sarajevo

**CROATIA / CROATIE**

**Mr. Ivan Radic**  
Senior Advisor  
Ministry of Economy and Sustainable Development

**Ms. Sandra Troselj Stanisic**  
Senior Advisor  
Ministry of Economy and Sustainable Development

**Ms. Snježana Dominković Alavanja**  
Senior Advisor  
Ministry of Economy and Sustainable Development

**Ms. Anica Brlek Juren**  
Senior advisor  
Ministry of Economy and Sustainable Development

**Ms. Biserka Vištica**  
Head of Department for Safety of Navigation and Environmental  
Protection  
Ministry of the Sea, Transport and Infrastructure

**CYPRUS / CHYPRE**

**Ms. Marina Argyrou**  
Director  
Department of Fisheries and Marine Research  
Ministry of Agriculture, Rural Development and Environment

**Mr. Lavrentios Vasiliades**  
Fisheries Officer  
Department of Fisheries and Marine Research

**Mr. Konstantinos Antoniadis**  
Department of Fisheries and Marine Research

**EGYPT / ÉGYPTE**

**Mr. Mohamed Eissawy**  
Assistant Minister  
Ministry of Environment

**Ms. Heba Sharawy**  
General Director  
Studies and International Environmental Policies

**Ms. Samah Saleh**  
General Director  
Ministry of Environment

**Ms. Yosra Abdelaziz**  
General manager of Environmental Crisis Management  
Minister's technical support - REMPEC focal point  
Ministry of Environment

**Mr. Mohamed Said Abdelwarith**  
Environmental Researcher  
Ministry of Environment

**Mr. Sameh Ayoub**  
MED POL Focal point  
Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)

**EUROPEAN UNION / UNION  
EUROPÉENNE**

**Ms. Silvia Bartolini**  
Head of Delegation

**Ms. Rosa Antidormi**  
Senior Policy Officer  
Directorate-General for the Environment  
European Commission

**Ms. Anna Bobo Remijn**  
Policy Officer  
Directorate-General for the Environment  
European Commission

**Mr. Fabio Pirotta**  
ENV.C2 – Marine Environment and Water Industry  
Directorate-General for the Environment  
European Commission

**FRANCE**

**M. Benoît Rodrigues Bria**  
Legal advisor - Ocean Protection  
Ministère de la transition écologique

**GREECE / GRÈCE****M. Clément Payeur**

Protection internationale des océans – Global ocean protection  
Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères  
Sous-direction de l'environnement et du climat (CLEN)

**Mr. Nikolaos Mavrakis**

Head of the Department of European and International  
Environmental Issues  
Hellenic Ministry of Environment and Energy

**Ms. Evangelia Stamouli**

Permanent Representation of Greece to the European Union

**Ms. Maria Papaioannou**

Hellenic Ministry of Environment and Energy  
Department of European and International Environmental Issues

**Ms. Erietta Scalieri**

Ministry of Foreign Affairs

**Mr. Alexandros Kolliopoulos**

Legal Department  
Ministry of Foreign Affairs

**ISRAEL / ISRAËL****Ms. Ayelet Rosen**

Head of Division  
Division of Multilateral Environmental Agreements  
Ministry of Environmental Protection

**Mr. Rani Amir**

Director  
Marine Environment Division

**ITALY / ITALIE****Mr. Carlo Zaghi**

President of the Bureau  
Head of Unit V on International and European Affairs General  
Directorate for Sea and Coasts  
Italian Ministry of Ecological Transition

**Mr. Roberto Giangreco**

Senior Officer  
Italian Ministry of Ecological Transition

**Ms. Valentina Mauriello**

Italian Ministry of Ecological Transition

**LEBANON / LIBAN****Mr. Nadim Mroueh**

Head of Natural Resources Service  
Ministry of Environment

**MALTA / MALTE****Ms. Miraine Rizzo**

Environment and Resources Authority

**Ms. Roberta Debono**  
Environment Protection Officer  
Environment and Resources Authority

**Mr. Luke Tabone**  
Environment Protection Officer  
Environment and Resources Authority

**MONACO / MONACO**

**M. Tidiani Couma**  
Secrétaire des Relations Extérieures  
Directions des Affaires Internationales  
Département des Relations Extérieures et de la Coopération

**MONTENEGRO /  
MONTÉNÉGRO**

**Ms. Ivana Stojanovic**  
Head of Division for Integrated Management of Marine and  
Terrestrial Ecosystems  
Ministry of Ecology, Spatial Planning and Urbanism

**MOROCCO / MAROC**

**Mme Nassira Rheyati**  
Chef de la Division de la Coopération Internationale  
Direction du Partenariat, de la Communication et de la Coopération  
Département de l'Environnement

**Ms. Khaoula Lagrini**  
Chef de la Division de la Coopération Multilatérale  
Département de l'Environnement

**M. Houcine Kasmi**  
Département de l'Environnement - Ministère de l'Energie, des Mines  
et de l'Environnement

**M. Mohammed El Bouch**  
Département de l'Environnement

**SLOVENIA / SLOVÉNIE**

**Mr. Mitja Bricelj**  
Slovenian Presidency of the Council EU - chair  
Ministry of Environment and Spatial Planning

**Ms. Nataša Bratina**  
Slovenian Presidency of the Council EU - cochair  
Ministry of Environment and Spatial Planning

**Ms. Barbara Breznik**  
Slovenian Presidency of the Council EU -National Delegate  
Ministry of the environment and spatial planning

**Ms. Helena Caserman**  
Slovenian Presidency of the Council EU - Assistant  
Ministry of the Environment and Spatial Planning

**Ms. Klara Jarni**  
Slovenian Presidency of the Council EU - Assistant  
Institute for Water of the Republic of Slovenia



**Ms. Polonca Kogovšek Karmous**

Slovenian Presidency of the Council EU - Coordinator  
Ministry of Environment and Spatial Planning of Slovenia

**Ms. Kim Leban**

Slovenian Presidency of the Council EU - Assistant  
Institute for Water of the Republic of Slovenia

**Ms. Tina Voncina**

Slovenian Presidency of the Council EU - Assistant  
Ministry for the Environment and Spatial Planning

**Mr. Robert Turk**

Slovenian Presidency of the Council EU - Expert

**SPAIN / ESPAGNE****Mr. Jorge Ureta**

Head of the International Marine Protection Unit  
Ministry for the Ecological Transition and Demographic Challenge

**SYRIA / SYRIE****Mr. Muhammad Daher**

Director of Water Safety Directorate  
Ministry of Local Administration and Environment

**TUNISIA / TUNISIE****Mr. Mohamed Sghaier Ben Jeddou**

Directeur Général  
Office national de l'assainissement (The National Sanitation Utility)  
Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement de la  
République Tunisienne

**TURKEY / TURQUIE****Mr. Mehmet Tamer Çobanoğlu**

Expert  
Ministry of Environment and Urbanization

**Ms. Özlem Örne**

Branch Manager  
Ministry of Environment and Urbanization

**Ms. Eda Bayar**

Expert  
Ministry of Environment and Urbanization

**Ms. Vildan Boluktbaşı Atay**

Expert  
Ministry of Environment and Urbanization

**Ms. Beyza Ozturanlı Sanda**

Expert  
Ministry of Environment and Urbanization

**Mr. Nasih Sarp Ergüven**

Senior Researcher  
University of Ankara  
National Center for the Sea and Maritime Law

**REPRESENTATIVES OF UNITED NATIONS SPECIALIZED AGENCIES AND  
OTHER INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS / REPRESENTANTS DES  
INSTITUTIONS SPECIALISEES DES NATIONS UNIES ET AUTRES  
ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES**

**AGREEMENT ON THE  
CONSERVATION OF  
CETACEANS OF THE BLACK  
SEA, MEDITERRANEAN SEA  
AND CONTIGUOUS ATLANTIC  
AREA (ACCOBAMS)/ L'  
ACCORD SUR LA  
CONSERVATION DES  
CETACES DE LA MER NOIRE,  
DE LA MEDITERRANEE ET DE  
LA ZONE ATLANTIQUE  
ADJACENTE (ACCOBAMS)**

**Ms. Susana Salvador**  
Executive Secretary

**Ms. Mailys Salivas**  
Project and Programme Officer

**CONVENTION ON THE  
PROTECTION OF THE  
MARINE ENVIRONMENT OF  
THE BALTIC SEA AREA  
(HELCOM)/ COMMISSION  
POUR LA PROTECTION DU  
MILIEU MARIN DANS LA  
ZONE DE LA MER BALTIQUE  
(HELCOM)**

**Ms. Lotta Ruokanen**  
Professional Secretary

**EUROPEAN ENVIRONMENT  
AGENCY (EEA) / AGENCE  
EUROPEENNE POUR  
L'ENVIRONNEMENT (AEE)**

**Ms. Cécile Roddier -Quefelec**  
Ocean Governance  
Mediterranean Regional Cooperation

**EUROPEAN MARITIME  
SAFETY AGENCY (EMSA) /  
L'AGENCE EUROPEENNE  
POUR LA SECURITE  
MARITIME (EMSA)**

**Mr. Sergio Alda**  
Senior Project Officer

**INTERNATIONAL MARITIME  
ORGANIZATION (IMO) /  
ORGANISATION MARITIME  
INTERNATIONALE (OMI)**

**Mrs Patricia Charlebois**  
Deputy Director  
Subdivision for Implementation  
Marine Environment Division

**INTERNATIONAL UNION FOR  
CONSERVATION OF NATURE  
(IUCN) / UNION  
INTERNATIONALE POUR LA  
CONSERVATION DE LA  
NATURE (UICN)**

**Ms. María Del Mar Otero**  
Marine Biodiversity and Blue Economy Manager

**SECRETARIAT OF THE UNION  
FOR THE MEDITERRANEAN  
(UFM) / LE SECRÉTARIAT DE**

**Ms. Alessandra Sensi**  
Head  
Environment and Blue Economy

**L'UNION POUR LA  
MÉDITERRANÉE (UPM)**

**Mr. Samira Shaban Pina**  
Project Analyst

**UNITED NATIONS ECONOMIC  
AND SOCIAL COMMISSION  
FOR WEST ASIA (ESCWA) /  
COMMISSION ECONOMIQUE  
ET SOCIALE DES NATIONS  
UNIES POUR L'ASIE  
OCCIDENTALE (CESAO)**

**Ms. Lara Geadah**  
Associate Coordination Officer

**NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS  
ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES**

<b>ASSOCIATION OF CONTINUITY OF GENERATIONS (ACG) / ASSOCIATION DE LA CONTINUITÉ DES GÉNÉRATIONS</b>	<b>Ms. Sana Taktak</b> Directrice
<b>ALL FOR BLUE</b>	<b>Ms. Paraskevi Arsenopoulou</b> Manager of Educational Programs
<b>AGENCY FOR SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CITIES AND TERRITORIES (AVITEM) / AGENCE DES VILLES ET TERRITOIRES MEDITERRANEENS DURABLES (AVITEM)</b>	<b>Mr. Pierre Massis</b> Directeur des Partenariats et des Financements
<b>BLUE WORLD INSTITUTE OF MARINE RESEARCH AND CONSERVATION (BWI) / INSTITUT BLUE WORLD POUR LA RECHERCHE ET LA CONSERVATION MARINES (BWI)</b>	<b>Mr. Peter Mackelworth</b> Conservation Director
<b>CENTER FOR ENERGY AND ENVIRONMENT RESOURCES (CENER21) / CENTRE DES RESSOURCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES (CENER21)</b>	<b>Ms. Amela Džananović</b> Project assistant <b>Ms. Nadira Berbić</b> Project Coordinator <b>Ms. Emina Zečić</b>
<b>CITTADINI PER L'ARIA ONLUS</b>	<b>Ms. Anna Gerometta</b> Head
<b>CERCLE MALLORQUI DE NEGOCIS (CMN)</b>	<b>Mr. Xavier Campos</b> Special Representative <b>Mr Ramon Ferre</b>
<b>FONDAZIONE UNIVERDE</b>	<b>Mr. Giuseppe Di Duca</b> Director
<b>INTERNATIONAL CENTER FOR COMPARATIVE ENVIRONMENTAL LAW (CIDCE) / CENTRE INTERNATIONAL DE DROIT COMPARE DE L'ENVIRONNEMENT (CIDCE)</b>	<b>Ms. Marie-Victorine Fouché</b> <b>Mr. Johan Broc</b>
<b>HELLENIC MARINE ENVIRONMENT PROTECTION ASSOCIATION (HELMPEA) /</b>	<b>Mr. Costas Triantafyllou</b> Director General

**ASSOCIATION HELLENIQUE DE  
PROTECTION DU MILIEU MARIN  
(HELMPEA)**

**INTERNATIONAL ASSOCIATION  
OF GEOPHYSICAL  
CONTRACTORS (IAGC) /  
ASSOCIATION INTERNATIONALE  
DES ENTREPRENEURS EN  
GEOPHYSIQUE (IAGC)**

**Mr. Ross Compton**  
EAME Consultant

**INTERNATIONAL ASSOCIATION  
OF OIL & GAS PRODUCERS (IOGP)  
/ L'ASSOCIATION  
INTERNATIONALE DES  
PRODUCTEURS DE PETROLE ET  
DE GAZ (IOGP)**

**Mr. Harvey Johnstone**  
Environment Coordinator

**Ms. Marine Julliard**

**Ms. Sureiya Pochee**

**MAREVIVO**

**Ms. Gabriella Iannantuoni**  
Assistant coordinator

**MEDITERRANEAN ASSOCIATION  
TO SAVE THE SEA TURTLES  
(MEDASSET) / ASSOCIATION  
MEDITERRANEENNE POUR LA  
PROTECTION DES TORTUES  
MARINES (MEDASSET)**

**Ms. Konstantina Andreanidou**  
Programmed Officer

**MEDITERRANEAN  
CONSERVATION SOCIETY**

**Ms. Funda Kok Filiz**  
Conservation Manager

**Mr. Zafer Ali Kizilkaya**  
Head of BoD

**Ms. Yasemin Ulusoy**

**MEDITERRANEAN PROTECTED  
AREAS NETWORK (MEDPAN) /  
RESEAU DE GESTIONNAIRES  
D'AIRES MARINES PROTEGEES  
EN MEDITERRANEE (MED PAN)**

**Mr. Frédéric Ducarme**  
Scientific advisor

**MEDITERRANEAN INFORMATION  
OFFICE FOR ENVIRONMENT,  
CULTURE AND SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT (MIO-ECSDE) /  
BUREAU MEDITERRANEEN  
D'INFORMATION SUR  
L'ENVIRONNEMENT, LA  
CULTURE ET LE  
DEVELOPPEMENT DURABLE(MIO-  
ECSDE)**

**Mr. Michail Marios Scoullas**  
Chairman

**Ms. Anastasia Roniotes**  
Programme Policy Officer

**MEDITERRANEAN PROGRAMME FOR  
INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL**

**Mr. Evangelos Raftopoulos**

**LAW AND NEGOTIATION, PANTEION  
UNIVERSITY OF ATHENS (MEPIELAN  
CENTER)**

Director, Professor at International Law

**MOHAMMED VI FOUNDATION  
FOR ENVIRONMENTAL  
PROTECTION / FONDATION  
MOHAMMED VI POUR LA  
PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT**

**Mr. Sami EL Iklil**  
Programme Manager

**OCEANCARE**

**Mr. Nicolas Entrup**  
Co-Director International Relations

**Mr. Carlos Bravo**  
Ocean Policy Expert

**Ms. Nadia Deckert**  
International Ocean Policy Expert

**PLASTICSEUROPE**

**Ms. Marzia Scopelliti**  
Project Officer

**SURFRIDER FOUNDATION  
EUROPE / FONDATION  
SURFRIDER EUROPE**

**Ms. Clémence Baudu-Descamps**  
Chargée de mission Jeunesse Europe

**UNIVERSITY OF MALAGA-  
EUROPEAN TOPIC CENTRE /  
CENTRE THEMATIQUE  
EUROPEEN DE L'UNIVERSITE DE  
MALAGA**

**Ms. Dania Abdul Malak**  
Director

**Ms. Nelly Bourlion**  
Officer

**WORLDWIDE FUND FOR NATURE  
MEDITERRANEAN PROGRAMME /  
INITIATIVE MARINE  
MEDITERRANEENNE DU FONDS  
MONDIAL POUR LA NATURE  
(WWF)**

**Ms. Camille Loth**  
Programme Officer

**YOUTH LOVE EGYPT  
FOUNDATION / FONDATION  
YOUTH LOVE EGYPT**

**Mr. Ahmed Fathy**  
Director

**UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - SECRETARIAT TO THE  
BARCELONA CONVENTION AND COMPONENTS OF THE MEDITERRANEAN ACTION  
PLAN / PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT -  
SECRETARIAT DE LA CONVENTION DE BARCELONE ET COMPOSANTES DU PLAN  
D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE**

<b>UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME / PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>Ms. Kerstin Stendahl</b> Head of the UNEP Ecosystems Branch
	<b>Mr. Moses Tefula</b> Principal Financial Advisor to the MEAs, Nairobi
	<b>Ms. Sarah Jaoko</b> Finance and Budget Officer, Nairobi
<b>UNEP/MAP COORDINATING UNIT / PNUE/PAM UNITÉ DE COORDINATION</b>	<b>Ms. Tatjana Hema</b> Coordinator
	<b>Mr. Ilias Mavroeidis</b> Programme Officer
	<b>Ms. Kumiko Yatagai</b> Fund/Administrative Officer
	<b>Mr. Jihed Ghannem</b> Public Information Officer
	<b>Mr. Julien Le Tellier</b> Programme Management Officer
	<b>Ms. Joanne Foden</b> Programme Management Officer
	<b>Ms. Olfat Hamdan</b> MedProgramme Management Officer
	<b>Mr. Christos Ioakeimidis</b> Project Management Officer
	<b>Mr. Philippe Théou</b> Project Management
	<b>Mr. Matthew Lagod</b> MedProgramme International Waters Specialist
<b>THE MEDITERRANEAN POLLUTION ASSESSMENT AND CONTROL PROGRAMME (MED POL) / LE PROGRAMME D'ÉVALUATION ET DE MAITRISE DE LA POLLUTION MARINE EN MEDITERRANEE (MED POL)</b>	<b>Mr. Mohamad Kayyal</b> Programme Management Officer
	<b>Ms. Jelena Knezevic</b> Monitoring and Assessment Officer
	<b>Mr. Erol Cavus</b> Programme Officer

**REGIONAL ACTIVITY CENTRE  
FOR INFORMATION AND  
COMMUNICATION (INFO/RAC) /  
CENTRE D'ACTIVITÉS  
RÉGIONALES POUR  
L'INFORMATION ET LA  
COMMUNICATION (INFO/CAR)**

**Ms. Lorenza Babbini**  
Director

**Mr. Arthur Pasquale**  
Deputy Director

**PLAN BLEU REGIONAL ACTIVITY  
CENTRE (PLAN BLEU/RAC)  
PLAN BLEU / CENTRE  
D'ACTIVITÉS RÉGIONALES (PLAN  
BLEU/RAC)**

**Mr. François Gerquin**  
Director

**Mr. Antoine Lafitte**  
Programme Officer  
Integrated Coastal Zone Management

**REGIONAL ACTIVITY CENTER  
FOR THE PRIORITY ACTIONS  
PROGRAMME (PAP/RAC) /  
CENTRE D'ACTIVITÉS  
RÉGIONALES PROGRAMME  
D' ACTIONS PRIORITAIRES  
(CAR/PAP)**

**Ms. Zeljka Skaricic**  
Director

**Mr. Marko Prem**  
Deputy Director

**REGIONAL MARINE POLLUTION  
EMERGENCY RESPONSE CENTRE  
FOR THE MEDITERRANEAN SEA  
(REMPEC) / CENTRE RÉGIONAL  
MEDITERRANÉEN POUR  
L'INTERVENTION D'URGENCE  
CONTRE LA POLLUTION MARINE  
ACCIDENTELLE (REMPEC)**

**Mr. Gabino Gonzalez**  
Head of Office

**Mr. Franck Lauwers**  
Programme Officer (Prevention)

**Ms. Claudette Briere Spiteri**  
Offshore Consultant

**REGIONAL ACTIVITY CENTER  
FOR SPECIALLY PROTECTED  
AREAS (SPA/RAC) /  
CENTRE D'ACTIVITÉS  
RÉGIONALES POUR LES AIRES  
SPECIALEMENT PROTÉGÉES  
(CAR/ASP)**

**Mr. Khalil Attia**  
Director

**Ms. Souha El Asmi**  
Programme Officer (SPAs)

**Mr. Atef Ouerghi**  
Programme Officer

**Mr. Daniel Cebrian**  
Programme Officer

**REGIONAL ACTIVITY CENTRE  
FOR SUSTAINABLE  
CONSUMPTION AND  
PRODUCTION (SCP/RAC) /  
CENTRE D'ACTIVITÉS  
RÉGIONALES POUR LA  
CONSOMMATION ET LA  
PRODUCTION DURABLES  
(CAR/CPD)**

**Mr. Enrique de Villamore Martin**  
Director

**Ms. Magali Outters**  
Team Leader Policy Area



**Annexe V**  
**Projets de décisions**

## **Projet Décision IG.25/1**

### **Stratégie à moyen terme 2022-2027 du PNUE/PAM**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons »,

*Rappelant également* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme 2030 pour le Développement durable »,

*Tenant compte* de la décision 5/2 de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement du 23 février 2021, intitulée « Stratégie à moyen terme pour la période 2022-2025 et programme de travail et budget pour l'exercice biennal 2022-2023 »,

*Tenant également compte* de la Décision IG.22/1 sur la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM 2016-2021 adoptée par les Parties contractantes lors de leur 19<sup>e</sup> Conférence (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), et de la Décision IG.24/2 sur la gouvernance, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 21<sup>e</sup> Conférence (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Reconnaissant* la nécessité de traduire aux niveaux régional et national méditerranéens les aspirations mondiales exprimées par Rio+20 et l'Agenda 2030 pour le développement durable et ses Objectifs de développement durable,

*Gardant à l'esprit* que l'exécution de l'Agenda 2030 dans la région méditerranéenne nécessite un nouveau paradigme de développement durable dans lequel le travail n'est plus mené en silos, mais est intrinsèquement achevé,

*Conscient* de la nécessité d'un cadre stratégique qui assure la continuité, l'efficacité, l'intégration et la cohérence dans l'ensemble du système de la Convention de Barcelone PNUE/PAM et tenant compte de la nécessité d'ajuster ses ambitions en fonction des capacités requises et des coûts opérationnels de l'ensemble du Secrétariat, y compris les composantes du PAM,

*Notant avec satisfaction* le travail entrepris par le Comité directeur de la SMT et le Bureau des Parties contractantes pour fournir des orientations en vue de la préparation de la stratégie à moyen terme 2022-2027 du PAM/PNUE,

1. *Adopte* la Stratégie à moyen terme 2022-2027 du PAM/PNUE (ci-après dénommée « la SMT 2022-2027 »), présentée dans l'annexe à la présente décision, comme cadre stratégique clé pour l'élaboration et la mise en œuvre du programme de travail du PNUE/PAM ;
2. *Appelle* les Parties contractantes à participer et à contribuer pleinement à sa mise en œuvre avec le soutien du Secrétariat et des composantes du PAM afin de concrétiser sa vision et d'obtenir des résultats concrets sur le terrain ;
3. *Exhorte* les partenaires du PAM, les organisations internationales, les organisations non gouvernementales, l'industrie, le secteur privé et les autres parties prenantes à collaborer et à soutenir la mise en œuvre de la SMT en assurant les synergies, l'harmonisation des efforts et l'optimisation de l'utilisation des ressources, en évitant les doubles emplois ;
4. *Demande* au Secrétariat de maximiser les efforts pour la mise en œuvre de la SMT d'une manière intégrée et pour la mobilisation de ressources adéquates, en coopération avec les Parties contractantes et les parties prenantes concernées ;
5. *Demande également* au Secrétariat de suivre et de rendre compte de la mise en œuvre de la SMT sur la base de chaque Programme de travail biennal adopté par la Conférence des Parties, en soulignant la contribution du Programme de travail à la réalisation des objectifs de la SMT, des résultats stratégiques et des cibles connexes et, dans cet objectif, actualiser la Stratégie de mobilisation des ressources pour sa mise en œuvre.

**Annexe I**

**Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2022-2027**

**STRATÉGIE À MOYEN TERME DU  
PNUE/PAM  
2022-2027**

## **Une stratégie à moyen terme pour contribuer à la Décennie d'action en faveur des objectifs de développement durable**

La Décennie d'action vise à accélérer l'adoption de solutions durables tant au niveau mondial qu'aux niveaux régional, national et local d'ici à 2030, date à laquelle les objectifs de développement durable (ODD) du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (Programme 2030) devront être atteints. La Stratégie à moyen terme du Plan d'action pour la Méditerranée relevant du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE/PAM) pour 2022-2027 contribue à la mise en œuvre du Programme 2030 et à la réalisation des ODD et des cibles associées qui revêtent une pertinence pour la protection du milieu marin et côtier et le développement durable des régions côtières. Le Stratégie à moyen terme contribuera également à la mise en œuvre du cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 et de l'Accord de Paris conclu dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). En outre, elle constitue une occasion de contribuer à la Décennie d'action en faveur des ODD des Nations Unies, à la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes et à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques.

## Table des matières

<b><u>1. Introduction</u></b> .....	<b>7</b>
<b><u>2. Contexte</u></b> .....	<b>8</b>
<b><u>2.1. Le PNUE/PAM et la Convention de Barcelone</u></b> .....	<b>8</b>
<b><u>2.2. CONTEXTE INTERNATIONAL</u></b> .....	<b>11</b>
<b><u>2.3. CONTEXTE RÉGIONAL</u></b> .....	<b>14</b>
<b><u>3. Analyse de la situation ou de l'état de l'environnement méditerranéen</u></b> .....	<b>16</b>
<b><u>4. Logique et vision</u></b> .....	<b>18</b>
<b><u>4.1. BUTS ET OBJECTIFS</u></b> .....	<b>19</b>
<b><u>4.2. CONCEPT ET PRINCIPES DE LA SMT 2022-2027</u></b> .....	<b>20</b>
<b><u>5. Principaux domaines de travail</u></b> .....	<b>21</b>
<b><u>PROGRAMME : 1. VERS UNE MER ET CÔTE EN MÉDITERRANÉE SANS POLLUTION ET SANS DÉCHETS, EN S'APPUYANT SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE</u></b> .....	<b>22</b>
<b><u>Introduction générale</u></b> .....	<b>22</b>
<b><u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u></b> .....	<b>23</b>
<b><u>Objectifs</u></b> .....	<b>24</b>
<b><u>Résultats</u></b> .....	<b>24</b>
<b><u>PROGRAMME 2 : VERS DES ÉCOSYSTÈMES MÉDITERRANÉENS SAINS ET UNE PLUS FORTE BIODIVERSITÉ</u></b> .....	<b>28</b>
<b><u>Introduction générale</u></b> .....	<b>28</b>
<b><u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>Objectifs</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>Résultats</u></b> .....	<b>31</b>
<b><u>PROGRAMME 3 : VERS UNE MÉDITERRANÉE RÉSILIENTE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</u></b> .....	<b>34</b>
<b><u>Introduction générale</u></b> .....	<b>34</b>
<b><u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u></b> .....	<b>35</b>
<b><u>Objectifs</u></b> .....	<b>36</b>
<b><u>Résultats</u></b> .....	<b>36</b>
<b><u>PROGRAMME 4 : VERS UNE UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES CÔTIÈRES ET MARINES, Y COMPRIS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET BLEUE</u></b> .....	<b>39</b>
<b><u>Introduction générale</u></b> .....	<b>39</b>
<b><u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u></b> .....	<b>40</b>
<b><u>Objectifs</u></b> .....	<b>40</b>
<b><u>Résultats</u></b> .....	<b>41</b>
<b><u>PROGRAMME FONDAMENTAL 5 : GOUVERNANCE</u></b> .....	<b>44</b>
<b><u>Introduction générale</u></b> .....	<b>44</b>
<b><u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u></b> .....	<b>44</b>

<u>Objectifs</u> .....	45
<u>Résultats</u> .....	45
<b><u>PROGRAMME CATALYSEUR 6 : ENSEMBLE POUR UNE SURVEILLANCE, UNE ANALYSE, UNE CONNAISSANCE ET UNE PROSPECTIVE [VISION] PARTAGÉES DE LA MER ET DU LITTORAL MÉDITERRANÉENS</u></b> .....	49
<u>Introduction générale</u> .....	49
<u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u> .....	49
<u>Objectifs</u> .....	50
<u>Résultats</u> .....	50
<b><u>PROGRAMME CATALYSEUR 7 : POUR DES ACTIVITÉS DE PLAIDOYER, DE SENSIBILISATION, D'ÉDUCATION ET DE COMMUNICATION ÉCLAIRÉES ET COHÉRENTES</u></b> .....	52
<u>Introduction générale</u> .....	52
<u>Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux</u> .....	52
<u>Objectifs</u> .....	52
<u>Résultats</u> .....	53
<b><u>6. Mise en œuvre</u></b> .....	55
<b><u>6.1. MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE ET PARTENARIATS</u></b> .....	55
<b><u>6.2. FINANCEMENT ET MOBILISATION DES RESSOURCES</u></b> .....	56
<b><u>6.3. SUIVI ET ÉVALUATION</u></b> .....	58

Annexe I. SMT 2022-2027 du PNUE/PAM cibles et indicateurs par programme

## 1. Introduction

1. Le Plan d'action pour la Méditerranée relevant du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE/PAM) et les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles, à savoir 21 pays méditerranéens plus l'Union européenne, ont progressivement mis en place un cadre institutionnel, juridique et de mise en œuvre exceptionnellement complet et qui intègre des éléments essentiels à la réalisation du développement durable en Méditerranée. Avec la Convention de Barcelone et ses sept Protocoles, sa structure comprenant le Secrétariat, le MEDPOL, six Centres d'activités régionaux et surtout ses 22 Parties contractantes, ce programme maritime régional des Nations Unies s'appuie sur un large éventail d'expériences utiles pour définir ses objectifs futurs et fonctionner de manière efficace et intégrée.

2. Le calendrier de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 constitue une occasion unique de contribuer de manière cohérente aux divers processus mondiaux, en particulier le Programme de développement durable à l'horizon 2030 (Programme 2030) et ses objectifs de développement durable (ODD), et initiatives en faveur de la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes et de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques. C'est également là une possibilité de s'aligner sur la stratégie à moyen terme du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) pour 2022-2025, qui a été approuvée par l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement (UNEA) le 5 février 2021.

3. Le contexte mondial pour le développement de la SMT comprend un certain nombre de processus, tels que la Convention sur la diversité biologique (CDB) et le Cadre mondial de la biodiversité post-2020 actuellement en cours de négociation, de l'Accord de Paris conclu au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), de la Conférence intergouvernementale des Nations Unies chargée d'élaborer un instrument international juridiquement contraignant se rapportant à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) et portant sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine des zones ne relevant pas de la juridiction nationale (BAJN), des résolutions correspondantes de l'UNEA, et de la mise en œuvre des accords environnementaux multilatéraux mondiaux intéressant la région méditerranéenne.

4. La conception de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 intègre les principales recommandations de l'évaluation de la Stratégie à moyen terme pour 2016-2021, des évaluations à mi-parcours de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) 2016-2025 et du plan d'action en faveur de modes de consommation et de production durables (CPD) ainsi que les principales conclusions et recommandations du Rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée (rapport QSR 2017), du rapport 2020 sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée (rapport RED 2020) et du premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1) du Réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC) intitulé « Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen - Situation actuelle et risques pour le futur ».

5. La Stratégie à moyen terme reflète le vaste engagement politique exprimé par la déclaration ministérielle de Naples, qui a été adoptée lors de la CdP21 (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019). Cette déclaration, qui a mis en évidence la volonté politique de lancer des initiatives visant spécifiquement à améliorer l'état de l'environnement et à renforcer le développement durable dans la région méditerranéenne, a clairement orienté la conception de la Stratégie. Celle-ci tient également compte du processus de consultation visant à évaluer la mise en œuvre du Programme d'action stratégique



pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne (PAS BIO) actuellement en vigueur, ainsi que les processus d'élaboration de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2026-2035, du PAS BIO post-2020, de la Stratégie régionale en faveur des aires marines protégées (AMP) et des autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCZ) pour l'après-2020 et de la Stratégie de lutte contre la pollution provenant des navires pour 2022-2030.

6. La Stratégie à moyen terme vise à opérer des changements fondamentaux et à réaliser des progrès concrets dans la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles par les Parties contractantes, en renforçant la mise en application et le respect de leurs dispositions ainsi que l'application de l'approche écosystémique pour atteindre et maintenir le bon état écologique (BEE) et progresser de manière substantielle dans la réalisation des ODD en Méditerranée. À cette fin, il importe de souligner la nécessité de disposer de ressources suffisantes et de mener des activités de communication adéquates afin, en premier lieu, de tirer parti du rôle moteur et de la pleine participation des Parties contractantes ainsi que de partenariats et d'une coordination solides et inclusifs avec les acteurs nationaux, régionaux et mondiaux. La pandémie de COVID-19 et l'imprévisibilité qui la caractérise aggravent la triple crise de la pollution, de la dégradation de la nature et des changements climatiques. La Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2022-2027 vise à donner lieu à une « relance verte » en Méditerranée qui permettra de lutter efficacement contre ces difficultés, un concept qui met en évidence le besoin urgent d'une reprise après la COVID-19 qui soit plus durable et résiliente sur le plan environnemental que le statu quo pré-pandémique et qui peut soutenir une transformation des économies méditerranéennes dans le cadre d'une évolution délibérée vers une durabilité et une résilience accrues.

## 2. Contexte

### 2.1. Le PNUE/PAM et la Convention de Barcelone

7. La Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée ou Convention de Barcelone (signée en 1976 et modifiée en 1995), avec ses sept Protocoles connexes, est le seul cadre juridique multilatéral pour la région qui fixe comme obligations de « *prévenir, réduire, combattre et, dans toute la mesure du possible, éliminer la pollution de la zone de la mer Méditerranée* » et de « *protéger et améliorer le milieu marin dans cette zone en vue de contribuer à son développement durable* ». Le cadre réglementaire du PAM a été régulièrement amélioré et étendu ; il reste unique et pleinement pertinent. Les sept Protocoles à la Convention de Barcelone visent à : élargir le domaine d'application de cette dernière au fond de la mer et à son sous-sol, aux zones côtières terrestres, y compris les zones humides, et aux bassins hydrographiques ; mettre en place des mesures visant à préserver la biodiversité marine ; accroître l'adéquation avec les objectifs définis à l'échelon mondial ; renforcer les engagements en faveur d'objectifs plus ambitieux visant à assurer la gestion intégrée des zones côtières dans la région ; éliminer progressivement la pollution d'origine terrestre et maritime ; favoriser la transition vers des modes de consommation et de production durables et l'adoption des modèles de l'économie circulaire ; et garantir une mer et un littoral méditerranéens exempts de déchets et des activités offshore durables.

8. Les travaux du PNUE/PAM et de l'ensemble du système PAM-Convention de Barcelone à l'appui de la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, de la SMDD 2016-2025 et d'autres stratégies et plans d'action régionaux, ainsi que de la Feuille de route relative à l'approche écosystémique et du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP), sont orientés par une Stratégie à moyen terme (SMT) couvrant une période de six ans et mise en œuvre par

l'intermédiaire de Programmes de travail et de budgets biennaux. La Stratégie à moyen terme pour 2016-2021 a été adoptée lors de la 19<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (CdP19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), et est sous-tendue par la vision suivante : « *Une Méditerranée saine avec des écosystèmes marins et côtiers productifs et biologiquement diversifiés, contribuant au développement durable dans l'intérêt des générations actuelles et futures* ».

9. Ces dernières années, le PNUE/PAM a davantage mis l'accent sur la conclusion de partenariats avec des organisations mondiales et régionales pour s'acquitter de son mandat, qui consiste à assurer la coordination, à optimiser l'incidence et à opérer des changements fondamentaux. Les activités sont également soutenues par un certain nombre de projets et d'initiatives financés par des donateurs. Le PNUE/PAM et la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 tireront parti de la mise en œuvre d'un important programme financé par le FEM (le MedProgramme, doté d'un budget de 42 millions de dollars des États-Unis) et de trois projets financés par l'Union européenne (à concurrence de plus de 8+ millions de dollars des États-Unis), ce qui est essentiel à la poursuite d'objectifs ambitieux dans plusieurs domaines relevant du mandat du PAM.

10. La 21<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (CdP21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019) a prouvé l'existence d'une volonté politique en donnant lieu à la déclaration ministérielle de Naples et a défini les principes et le calendrier de la nouvelle Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 par l'intermédiaire de ses décisions correspondantes. Dans la déclaration ministérielle de Naples, les Parties contractantes se sont mises d'accord « *des quatre domaines d'action et d'engagement prioritaires identifiés à la CdP 21 qui doivent faire partie de la Stratégie à moyen terme 2022-2027 du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, et de promouvoir ses mécanismes de gouvernance et d'application* ».

**Extrait du rapport de la CdP 21 (UNEP/MED IG.24/22)****La nouvelle Stratégie à moyen terme est basée sur les principes et exigences suivants :**

- La nouvelle stratégie à moyen terme doit prendre en compte le contexte mondial du Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies, le cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 de la CDB, la mise en œuvre de l'Accord de Paris, les résolutions pertinentes de l'Assemblée des Nations Unies sur l'environnement et la mise en œuvre des accords multilatéraux mondiaux sur l'environnement dans la région méditerranéenne ;

La nouvelle Stratégie à moyen terme s'appuiera, entre autres, sur les éléments suivants :

- le caractère unique du mandat du système du PAM dans la région ;
  - les avantages comparatifs du système PAM / Convention de Barcelone dans ses trois dimensions (institutionnelle, réglementaire, mise en œuvre) ;
  - l'expérience, les accomplissements, les processus et enseignements principaux tirés des 40 dernières années et plus particulièrement des exercices biennaux les plus récents ;
  - les besoins, les politiques et les engagements des Parties contractantes, aux niveaux national, sous-régional et régional ;
  - la vision, les considérations clés, l'évaluation de la Stratégie à moyen terme actuelle ainsi que les enseignements tirés de sa mise en œuvre ;
  - la réalisation de travaux d'évaluation de plus en plus précis sur la Méditerranée ;
  - l'analyse des défis environnementaux majeurs auxquels la région méditerranéenne sera confrontée dans les années à venir ;
  - l'analyse des questions émergentes qui présentent un intérêt particulier pour la région ;
  - le nouveau modèle nécessaire à la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030, dans lequel les travaux sur les questions d'environnement et de développement durable ne sont pas menés en vase clos, mais sont intrinsèquement liés ;
  - la mise en œuvre et l'application de l'ensemble des instruments du système PAM / Convention de Barcelone ;
  - l'intérêt croissant des acteurs de la Méditerranée et d'ailleurs en faveur d'un partenariat avec le système PAM / Convention de Barcelone ;
  - les possibilités offertes dans la région en termes d'accès aux ressources financières, aux connaissances et à la participation des parties prenantes ; et
  - les avantages de faire partie d'un mécanisme intergouvernemental mondial, tel que le PNUE et l'ONU.
- L'orientation, l'intégration et la diversification des réponses et des approches fourniront un cadre à l'élaboration de la Stratégie à moyen terme de sorte à refléter la diversité de la région ;
  - L'évaluation de la Stratégie à moyen terme actuelle et la préparation de la prochaine Stratégie à moyen terme doivent tenir compte des processus d'évaluation pertinents prévus par le système du PAM et de la Convention de Barcelone (y compris l'évaluation à mi-parcours de la SMDD 2016- 2025, l'évaluation à mi-parcours du Plan d'action de la CPD, le Rapport sur la qualité de la Méditerranée 2017, le Rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019 et la préparation des études prévisionnelles pour le Projet de feuille de route Med2050) ;
  - Ces processus doivent être menés sous la direction du Bureau. Quant à la préparation de la nouvelle Stratégie à moyen terme, elle doit être pilotée par les Parties contractantes, impliquer le Comité exécutif de coordination et assurer la participation la plus large possible des parties prenantes.

11. La riposte stratégique du PNUE/PAM à la COVID-19 s'articule autour des réponses présentées dans le document intitulé « *Travailler en symbiose avec l'environnement pour protéger les populations* », à savoir : 1) la phase d'urgence médicale et humanitaire ; 2) un changement transformateur pour la nature et les populations ; 3) investir pour mieux reconstruire ; et 4) moderniser la gouvernance environnementale mondiale, et met l'accent sur les éléments liés au cadre juridique et politique du système PAM-Convention de Barcelone. Les activités prioritaires énoncées dans ce document sont pleinement prises en considération dans la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027.

## 2.2. CONTEXTE INTERNATIONAL

12. Celle-ci a été élaborée dans le plein respect des initiatives mondiales pertinentes et de leurs objectifs. Il a notamment été tenu compte du **Programme de développement durable à l'horizon 2030** et de ses objectifs pertinents, en particulier l'ODD 14 sur la vie aquatique et sa cible 14.1 sur la prévention et la réduction de la pollution marine, sa cible 14.2 sur la gestion des écosystèmes marins et côtiers, sa cible 14.5 la préservation des zones marines ainsi que de nombreuses autres cibles présentées dans les sections suivantes. L'adoption d'une approche régionale est jugée essentielle à la mise en œuvre des ODD et à l'établissement de rapports à cet égard, en particulier pour les cibles de nature plus transfrontalière, et surtout si l'on tient compte du fait que les examens nationaux volontaires ont tendance à moins bien rendre compte de la réalisation des objectifs liés à l'environnement et à la nature, qui traitent par exemple de la vie aquatique (ODD 14), la lutte contre les changements climatiques (ODD 13), de la vie terrestre (ODD 15), la consommation et la production responsables (ODD 12), ainsi que des partenariats pour la réalisation des objectifs (ODD 17).

13. La **Décennie d'action des Nations Unies en faveur des ODD**, qui a été lancée en 2020, est subdivisée en un certain nombre de décennies thématiques. Forte de l'appui du PNUE, de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de la CDB, la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes [[LIEN](#)] a pour objectif global d'arrêter et d'inverser la destruction et la dégradation de milliards d'hectares d'écosystèmes en coopération avec tous les gouvernements, parties prenantes, et organisations concernés. En outre, la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques [[LIEN](#)], qui est coordonnée par la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), fournira un cadre commun visant à garantir que les sciences océaniques soient à même de soutenir pleinement les initiatives nationales en faveur de la gestion durable des océans, en adoptant un processus participatif et transformateur, de sorte que les scientifiques, les décideurs politiques, les gestionnaires et les utilisateurs de services puissent joindre leurs forces pour s'assurer que l'écosystème océanique et la société tirent davantage parti des sciences océaniques.

14. Les résolutions pertinentes de l'**Assemblée des Nations Unies pour l'environnement (UNEA)** ont été prises en considération dans l'élaboration de la Stratégie à moyen terme [[LIEN](#)]. Les contributions de l'UNEA au forum politique de haut niveau pour le développement durable de 2020 [[LIEN](#)], qui soulignent que la pandémie de COVID-19 démontre la nécessité urgente de remédier aux menaces pesant sur la vie sauvage et les écosystèmes et reconnaissent que la coordination au niveau régional joue un rôle essentiel pour traiter les questions transfrontalières et favoriser l'adoption d'approches cohérentes au niveau régional, ont également été prises en compte.

#### Résolutions pertinentes de l'UNEA

- Première session de l'UNEA (2014) : résolutions 1/5 (Produits chimiques et déchets), 1/6 (Déchets plastiques et microplastiques dans le milieu marin) et 1/8 (Adaptation reposant sur les écosystèmes) ;
- deuxième session de l'UNEA (2016), « *Renforcer l'interface science-politique* » : résolutions 2/7 (Gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets), 2/8 (Consommation et production durable) et 2/10 (Mers et océans) ;
- troisième session de l'UNEA (2017), « *Vers une planète sans pollution* » : résolutions 3/7 (Déchets plastiques et microplastiques dans le milieu marin) et 3/10 (Lutter contre la pollution des eaux afin de protéger et de restaurer les écosystèmes liés à l'eau) ;
- quatrième session de l'UNEA (2019), « *Des solutions novatrices pour relever les défis environnementaux et instaurer des modes de consommation et de production durables* » : résolutions 4/1 (Moyens novateurs de parvenir à une consommation et une production durables), 4/4 (Moyens de relever les défis environnementaux grâce à des pratiques commerciales durables), 4/6 (Déchets plastiques et microplastiques dans le milieu marin), 4/7 (Gestion écologiquement rationnelle des déchets), 4/8 (Gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets), 4/9 (Lutte contre la pollution par les produits en plastique à usage unique), 4/11 (Protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres) et 4/14 (Gestion durable de l'azote) ;
- les résolutions à venir de l'UNEA pertinentes au PAM

15. La **Stratégie à moyen terme du PNUE pour 2022-2025** a été élaborée en vue d'appuyer le Programme 2030 et la Décennie d'action et est axée sur les trois objectifs stratégiques et programmes suivants : « Parvenir à la stabilité climatique », « Vivre en harmonie avec la nature » et « Une planète sans pollution ». Elle est soutenue par sept sous-programmes qui viseront tout particulièrement à appuyer, à accélérer et à intensifier la transition vers des modes de consommation et de production durables, afin de garantir la viabilité de la planète, la prospérité et l'équité pour tous.

16. Parmi les autres stratégies pertinentes dirigées par le PNUE, il convient de citer les **orientations stratégiques sur les mers régionales (2021-2024)**, qui se composent initialement de cinq orientations stratégiques (changements climatiques, consommation et production durables/économie circulaire/pollution, biodiversité marine, suivi et évaluations et gestion des connaissances). En 2019, le Programme pour les mers régionales a publié un rapport sur les lignes directrices [[LIEN](#)] et les études de cas [[LIEN](#)] relatives au suivi et à l'examen des ODD, y compris des orientations et des recommandations sur la mesure dans laquelle il est tenu de rendre compte de la mise en œuvre des ODD. Ces orientations sont complétées par la **Stratégie marine et côtière du PNUE (2020-2030)**, qui est axée sur quatre objectifs stratégiques liés : aux connaissances ; à l'économie circulaire et à la consommation et la production durables ; aux mesures et stratégies de gestion intégrée ; et aux instruments de financement novateurs. Depuis 2020, le PNUE a publié de nombreux rapports sur la riposte à la COVID-19, y compris les documents intitulés « **Travailler en symbiose avec l'environnement pour protéger les populations** », « Pour un après-COVID-19 respectueux de l'environnement : note d'orientation à l'intention des parlementaires » [[LIEN](#)] et « COVID-19, environnement et systèmes alimentaires : endiguer, s'adapter et reconstruire en mieux » [[LIEN](#)].

17. Le plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique de la **Convention sur la diversité biologique (CDB)** [[LIEN](#)] comporte cinq objectifs stratégiques et les 20 objectifs d'Aichi pour la diversité biologique ainsi qu'un ensemble d'indicateurs correspondants [[LIEN](#)]. Une série de consultations régionales et thématiques sont réalisées dans le cadre de l'élaboration du **Cadre mondial de la**

**biodiversité pour l'après-2020** [\[LIEN\]](#). Le PNUE/PAM a suivi de près ce processus et y a participé, en présentant le point de vue des acteurs méditerranéens à l'occasion des différents examens des documents contribuant à la mise au point du Cadre, y compris sur les questions liées au suivi dans le cadre de l'adoption de l'IMAP. Ce cadre revêt une grande pertinence pour le PAS BIO post-2020 et sera dûment pris en considération dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme.

18. La **Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)** est le traité parent de l'Accord de Paris de 2015 [\[LIEN\]](#) et du Protocole de Kyoto de 1997. L'objectif ultime des accords conclus dans le cadre de la CCNUCC est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation humaine dangereuse du système climatique, dans un délai qui permette aux écosystèmes de s'adapter naturellement et qui permette un développement durable. En 2019, le Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat (GIEC) a publié un rapport spécial sur l'océan et la cryosphère dans le contexte des changements climatiques [\[LIEN\]](#) qui contient une série de recommandations. Par la suite, le dialogue s'est poursuivi entre les parties et les entités non parties sur la manière de renforcer les mesures d'adaptation et d'atténuation dans le cadre de la préservation des océans et de la lutte contre changements climatiques, en s'appuyant sur les connaissances du GIEC et les conclusions scientifiques de son rapport ainsi que sur les contributions des acteurs concernés [\[LIEN\]](#).

19. Parmi les autres stratégies, accords multilatéraux relatifs à l'environnement (AME) et processus mondiaux, il convient de citer :

- le plan stratégique de l'Organisation maritime internationale (OMI) pour 2018-2025 [\[LIEN\]](#), qui se concentre sur sept orientations stratégiques et définit un certain nombre d'indicateurs de performance pour chacune d'entre elles ainsi qu'une liste de résultats concrets par exercice biennal. La Stratégie de l'OMI concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des navires [\[LIEN\]](#) et le Plan d'action de l'OMI visant à traiter le problème des déchets plastiques rejetés dans le milieu marin par les navires [\[LIEN\]](#), tous deux adoptés en 2018, sont également pertinents ;
- le cadre stratégique 2012-2021 de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination [\[LIEN\]](#) ;
- le programme de travail et les décisions adoptées lors de la CdP3 (2019) de la Convention de Minamata sur le mercure [\[LIEN\]](#) ;
- la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants et le Programme de travail et les décisions adoptées lors de la CdP9 (2019) de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international [\[LIEN\]](#) ;
- le Plan stratégique pour les espèces migratrices 2015-2023 de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) [\[LIEN\]](#) ;
- la Vision de la stratégie de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) pour 2021 à 2030 [\[LIEN\]](#) ;
- le Plan stratégique 2016-2024 de la Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale [\[LIEN\]](#) ;
- l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques, un cadre d'orientation visant à promouvoir la sécurité chimique dans le monde entier [\[LIEN\]](#) ;

20. Des liens ont également été noués avec des groupes de travail comme le « *Groupe spécial d'experts à composition non limitée sur les déchets et les microplastiques dans le milieu marin* », créé



lors de la troisième session de l'UNEA [LIEN] et les principales conférences sur les océans telles que la Conférence des Nations Unies sur les océans [LIEN], la Conférence « Notre océan » [LIEN] et le Congrès mondial de la nature de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN) [LIEN].

### 2.3. CONTEXTE RÉGIONAL

21. Le PNUE/PAM travaille et obtient des résultats dans une région caractérisée par une grande diversité de partenariats et de plateformes de collaboration multilatérales et bilatérales. En sa qualité d'instrument le plus complet et le plus ancien qui vise à traiter des questions liées à la durabilité environnementale en Méditerranée et de seul outil qui fournisse un cadre juridique exhaustif à l'ensemble des pays méditerranéens, le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone a su donner lieu, grâce à sa politique consistant à conclure des partenariats officiels, à une coopération solide dans la région entre divers acteurs régionaux et initiatives de premier plan. Cette expérience en matière de sensibilisation des parties prenantes est un grand atout et pourrait être partagée afin d'appliquer efficacement la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027. Les travaux du PNUE/PAM concernant la biodiversité marine et côtière sont largement soutenus, notamment par l'intermédiaire d'un certain nombre de partenariats. Le contexte régional dans lequel la SMT est développée comprend également les commissions économiques régionales des Nations Unies, les conventions et les initiatives.

22. Le PNUE/PAM compte plus de 45 partenaires accrédités et a conclu plusieurs mémorandums d'accord de coopération (notamment avec la FAO/CGPM, l'ACCOBAMS, l'UpM, l'UICN et la Commission de la mer Noire). En décembre 2013, à Istanbul (Turquie), le **Secrétariat de l'Union pour la Méditerranée (UpM)** et le Secrétariat du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone ont signé un mémorandum d'accord qui prévoit une collaboration renforcée sur un certain nombre de questions d'intérêt commun, conformément aux décisions et aux déclarations ministérielles des réunions des Parties contractantes de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles et aux déclarations ministérielles pertinentes de l'UpM [LIEN], ainsi qu'aux programmes de travail respectifs des deux organisations. La **Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) de la FAO** et le PNUE/PAM ont signé un mémorandum d'accord en 2012. Le PNUE/PAM et la CGPM travaillent en étroite collaboration pour faire converger protection de la biodiversité, lutte contre la pollution et activités de pêche grâce à l'échange de données et d'informations et à la préparation de rapports et d'évaluations conjoints, notamment dans le cadre de la mise en œuvre du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et des critères d'évaluation connexes et de la publication du rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée, mais aussi de l'adoption de mesures de protection et de gestion spatiales de la biodiversité marine. La stratégie de l'**ACCOBAMS** pour la période 2014-2025 a pour objectif global d'« Améliorer l'état de conservation des cétacés et de leurs habitats dans l'aire de l'Accord d'ici 2023 ». Le **Programme méditerranéen 2017-2020 de l'UICN** a été élaboré conformément au Programme mondial de cette organisation ; les efforts de mise en œuvre de ces deux stratégies et des programmes de travail connexes se fondent sur une collaboration et une complémentarité continues.

23. Au niveau de l'Union européenne (UE), la **Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » (DCSMM)**, adoptée le 17 juin 2008, et son cadre d'application restent extrêmement importants dans le cadre de la mise en œuvre de la Feuille de route relative à l'approche écosystémique et du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et des critères d'évaluation connexes du PNUE/PAM (IMAP). Cette stratégie est complétée par la stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, qui prévoit qu'« au moins 30 % des terres et 30 % des mers devraient être protégés dans l'UE », dont 10 % doivent être strictement protégées, ainsi que par une initiative assortie d'objectifs spécifiques en matière de restauration. En ce qui concerne l'économie verte et circulaire et la lutte contre les changements climatiques, la Commission

européenne a défini six priorités pour la période 2019-2024, dont la stratégie intitulée « **Un Pacte vert pour l'Europe - Notre ambition : être le premier continent neutre pour le climat** » qui, conformément à la stratégie en faveur de la biodiversité et à l'ambition zéro pollution, prévoit une feuille de route assortie d'actions destinées à promouvoir l'utilisation efficace des ressources en passant à une économie propre et circulaire et à enrayer la perte de biodiversité et la pollution. En outre, les activités de l'**Agence européenne pour l'environnement (AEE)**, qui consistent à fournir des informations fiables et indépendantes sur l'environnement, comme dans le Rapport conjoint AEE-PNUE/PAM 2020, sont pertinentes pour les travaux futurs du PNUE/PAM, notamment en ce qui concerne la base de connaissances.

24. La coopération se poursuit également de manière continue avec les autres organes, agences et bureaux des Nations Unies. À cette fin, le PNUE/PAM collabore actuellement avec les commissions économiques pertinentes des Nations Unies (Commission économique pour l'Afrique, Commission économique pour l'Europe et Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale), dans le cadre des travaux de la Commission méditerranéenne du développement durable et au-delà, ainsi qu'avec les bureaux régionaux du PNUE pertinents pour la région méditerranéenne.

25. En outre, la collaboration avec d'autres commissions pour les mers régionales, comme la Commission pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Commission OSPAR), la Commission pour la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique (Commission HELCOM) et la Commission de la mer Noire, a été renforcée et vise entre autres à aborder les défis que constituent les déchets marins et la pollution par les matières plastiques. À cet égard, le PNUE/PAM coopère également avec la Convention de Bâle et participe activement à son Partenariat sur les déchets plastiques, tandis que le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone a également mis sur pied la Plateforme régionale de coopération sur la question des déchets marins. Ces deux initiatives visent à mobiliser tous les acteurs concernés, y compris le secteur privé.

26. Cette liste n'est pas exhaustive et d'autres processus régionaux seront également pris en considération, y compris les mécanismes soutenus par le Réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC), le Fonds environnemental dédié aux aires marines protégées de Méditerranée (MedFund) ainsi que plusieurs organisations non gouvernementales (ONG) et associations et organisations professionnelles très actives en Méditerranée.

27. Enfin, la région méditerranéenne constitue un bon exemple de la manière dont la coopération et les partenariats peuvent être exploités aux niveaux sous-régional, multilatéral et bilatéral en vue de traiter des questions transfrontalières. Les efforts déployés dans ce domaine ont notamment abouti à l'adoption de la Stratégie de l'UE pour la région de l'Adriatique et de la mer Ionienne (EUSAIR), de l'initiative pour le développement durable de l'économie bleue en Méditerranée occidentale, d'accords sous-régionaux pour la préparation et la lutte en cas d'événements majeurs de pollution marine (par exemple, l'accord RAMOGE), etc.



### 3. Analyse de la situation ou de l'état de l'environnement méditerranéen

28. Les principales évaluations réalisées en Méditerranée constituent le fondement de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027. Il convient de citer parmi celles-ci :

- le rapport 2017 du PNUE/PAM sur la qualité de la Méditerranée, la première évaluation fondée sur les objectifs écologiques du Plan d'action pour la Méditerranée et les indicateurs du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) adoptés en 2016 par tous les pays riverains de la Méditerranée ayant ratifié la Convention de Barcelone ;
- le rapport sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée (rapport RED) du PNUE/PAM et de Plan Bleu (2020) ;
- le rapport conjoint AEE-PNUE/PAM intitulé « Vers une Méditerranée plus propre : une décennie de progrès. Suivi de l'initiative régionale Horizon 2020 » (2020) ;
- le premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1) du MedECC intitulé « Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen - Situation actuelle et risques pour le futur » ;
- le statut 2016 des aires marines protégées de Méditerranée (2019) du MedPAN et du CAR/ASP, actualisé en 2021 (et utilisé comme cadre de référence pour évaluer les progrès réalisés sur la conservation des AMP après 2020) ; et
- de nombreuses autres évaluations thématiques réalisées par le PNUE/PAM, l'UICN, le WWF, l'UE et le Centre commun de recherche (CCR), entre autres.

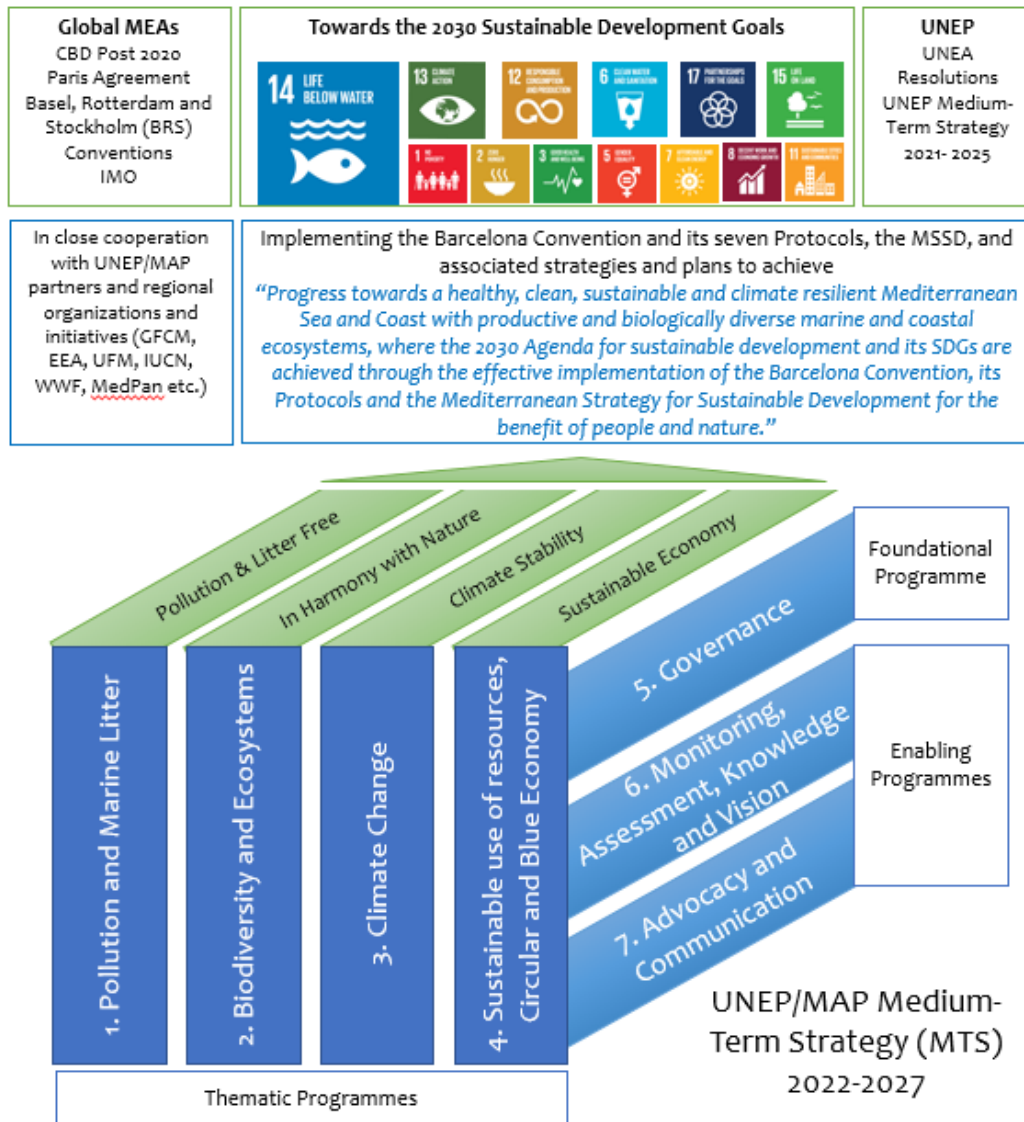
29. Il ressort de cet ensemble exhaustif d'évaluations récentes que, malgré des progrès notables, les pays méditerranéens ne sont pas sur la bonne voie pour atteindre et mettre pleinement en œuvre les objectifs convenus, y compris les ODD et les objectifs écologiques visant à parvenir au bon état écologique de la mer et du littoral méditerranéens. La majorité des évolutions observées témoignent soit de progrès vers les ambitions fixées, mais à un rythme insuffisant ou de manière inégale d'un pays à l'autre, soit d'une tendance à s'éloigner des objectifs. Selon le rapport sur les objectifs développement durable 2020 [\[LIEN\]](#), les pays méditerranéens doivent, dans l'ensemble, fournir des efforts supplémentaires pour atteindre tous les ODD, des défis particuliers restant à relever pour réaliser l'ODD 14 sur « *la vie aquatique* » et l'ODD 15 sur « *la vie terrestre* » dans tous les pays méditerranéens. Il convient tout particulièrement de veiller à ce qu'une approche régionale soit adoptée pour suivre les progrès vers les ODD relatifs à l'environnement que les pays abordent moins systématiquement dans leurs rapports, en particulier les ODD 12, 13, 14 et 15. Enfin, dès 2020, il a été signalé que la crise de la COVID-19 porterait gravement préjudice à la réalisation de la plupart des ODD, bien que les incidences sur les objectifs liés à l'environnement (ODD 12, 13, 14 et 15) n'aient pas été pleinement évaluées.

30. Le milieu marin et côtier méditerranéen continue par conséquent de subir des pressions et des menaces que le rapport RED 2020 impute aux facteurs suivants : 1) les changements climatiques, la Méditerranée étant considérée comme un point chaud par le GIEC ; 2) la densité de population dans les zones côtières, qui continue d'augmenter ; 3) les effets néfastes sur la santé causés par la pollution atmosphérique dans les zones urbaines et les ports et par les émissions des navires ; 4) les effets néfastes sur la santé qui résultent du trop faible approvisionnement en eau et de l'insuffisance du traitement des eaux usées, en particulier dans le sud et l'est de la Méditerranée ; 5) les déchets et leur gestion, en particulier les déchets plastiques ; 6) les pratiques de pêche, 78 % des stocks évalués étant surexploités ; 7) les combustibles fossiles ; et 8) l'utilisation excessive et croissante de produits chimiques et pharmaceutiques, en particulier dans les pays du nord de la Méditerranée ; 9) Le nombre croissant d'espèces non indigènes enregistrées et établies en Méditerranée..

31. Des avancées ont également été constatées, notamment dans les domaines de la coopération active sur les questions liées à la protection de l'environnement et de l'intégration de celles-ci dans les politiques sectorielles ; le mandat du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone et de ses Parties contractantes ont joué un rôle important à cet égard. Afin de progresser ensemble vers le développement durable, les pays méditerranéens ont adopté des objectifs et des cadres de coopération communs, y compris une approche écosystémique (EcAp), un ensemble de plans et de cadres adoptés sur le contrôle et la prévention de la pollution, la lutte contre les changements climatiques, l'adoption de modes de consommation et de production durables (CPD) ainsi que d'autres stratégies et plans destinés à appuyer la mise en œuvre des Protocoles de la Convention de Barcelone. Par conséquent, on reconnaît de plus en plus que l'intégration et les approches systémiques, tels que l'EcAp, la gestion intégrée des zones maritimes (GIZC), la planification de l'espace marin (PEM) et les CPD, constituent le moyen le plus efficace de traiter les facteurs systémiques, les pressions combinées et les incidences cumulées et des financements importants ont été mobilisés par l'intermédiaire du FEM et de l'UE afin de mettre en œuvre des mesures concrètes pour aider les pays. Une diminution de la pollution provenant de certaines grandes sources et des risques sanitaires s'est observée en Méditerranée grâce à l'amélioration de l'assainissement et du traitement des eaux usées et à la réduction des déversements accidentels d'hydrocarbures et d'autres substances nocives par les navires, en dépit de la densité du trafic maritime. En outre, des efforts spécifiques ont été déployés dans toute la région pour renforcer les capacités en matière de suivi et d'évaluation, notamment l'adoption de l'IMAP, et sa mise en œuvre avec l'appui de la Commission européenne, et du Système de partage d'informations sur l'environnement (SEIS), également soutenu par l'UE, qui vise à réduire la pollution du milieu marin et à promouvoir l'élaboration d'indicateurs du développement durable et du Tableau de bord méditerranéen de la durabilité.

32. Les conclusions du rapport RED publié dernièrement mettent en exergue certains atouts de la région méditerranéenne. Les pays riverains de la mer Méditerranée partagent une histoire et un héritage communs (comme en témoigne le nombre de sites du patrimoine naturel et culturel reconnus par l'UNESCO dans la région), et de nombreuses similitudes se constatent dans leur mode de vie et leurs valeurs (la culture de la créativité et de la gouvernance, le régime méditerranéen de renommée mondiale). Il s'agit en outre d'une région où les garçons et les filles bénéficient d'un accès généralisé à l'enseignement primaire et secondaire (malgré des disparités limitées mais persistantes) et de la toute première région du monde à mettre au point une stratégie régionale pour l'éducation au développement durable. Bien que connaissant des situations contrastées, les pays de la région sont liés par des flux de personnes, de biens, de ressources financières, d'informations et d'interactions sociales, ainsi que par des flux environnementaux et des ressources naturelles communes (la mer Méditerranée et ses courants marins, les cours d'eau et bassins hydrographiques, les espèces migratoires, etc.). Cette interdépendance a sous-tendu la création d'un grand nombre de mécanismes de collaboration à l'échelle de la Méditerranée, tels que des réseaux et cadres de coopération scientifiques, des organisations de la société civile, des réseaux thématiques (de villes, de jeunes, de femmes, etc.) ou encore des cadres institutionnels. La région méditerranéenne affiche également un degré élevé de ratification des accords multilatéraux sur l'environnement, ce qui démontre le bon niveau de sensibilisation des acteurs locaux aux questions liées à la durabilité et pose les fondements d'une action commune en faveur du développement durable.

## 4. Logique et vision



1

33. La vision de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 est la suivante :

**« Progrès vers une mer et un littoral méditerranéens sains, propres, durables et résilients au changement climat, avec des écosystèmes marins et côtiers productifs et biologiquement diversifiés, où les objectifs du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses objectifs de développement durable sont atteints grâce à la mise en oeuvre effective de la Convention de Barcelone, de ses Protocoles et de la Stratégie**

<sup>1</sup> Le schéma sera mis à jour pour refléter la vision et le titre du thème 6, une fois finalisé.

**méditerranéenne pour le développement durable au bénéfice des populations et de la nature. »**

34. Cette vision prend en compte :

- i. la vision contenue dans la précédente SMT 2016-2021 « *Une Méditerranée saine avec des écosystèmes côtiers et marins productifs et biologiquement diversifiés contribuant au développement durable pour le bénéfice des générations présentes et futures* »,
- ii. la vision contenue dans la feuille de route pour l'Approche écosystémique : « *Une Méditerranée saine pourvue d'écosystèmes marins et côtiers productifs et biologiquement diversifiés au profit des générations actuelles et futures* »,
- iii. la vision contenue dans la SMDD 2016-2025 : « *une région Méditerranée prospère et en paix, où les habitants bénéficient d'une grande qualité de vie et où le développement durable s'inscrit dans les limites de la capacité de charge d'écosystèmes sains* »,
- iv. la vision concernant le plan régional de la CPD adoptée par la COP 19 (Athènes 2016) : « *L'établissement, d'ici 2027, d'une région méditerranéenne prospère, avec des économies circulaires non polluantes, socialement inclusives, fondées sur des modes de consommation et de production durables, économisant les ressources naturelles et l'énergie, assurant le bien-être des sociétés, et contribuant à un environnement propre et à des écosystèmes sains qui fournissent des biens et des services aux générations actuelles et futures* ».

35. Elle reflète également :

- la vision du PNUE à l'horizon 2050, à savoir : « *Donner lieu, aux fins de la prospérité et de l'équité, à une planète durable pour les populations, où la neutralité carbone nette et la résilience aux changements climatiques sont atteintes, où l'humanité prospère en harmonie avec la nature et où la pollution est évitée et contrôlée, tout en préservant la bonne qualité de l'environnement et en améliorant la santé et le bien-être de tous* » ;
- la vision contenue dans le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB // la vision pour la biodiversité à l'horizon 2050 intitulée « *Vivre en harmonie avec la nature* » (CDB) ; et
- la vision du Pacte vert pour l'Europe.

#### 4.1. BUTS ET OBJECTIFS

36. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 vise à contribuer aux buts et objectifs à long terme de la Convention de Barcelone, y compris ceux énoncés à son article 4 (Obligations générales), dans lequel les Parties contractantes :

- s'engagent à « *1) prévenir, réduire, combattre et dans toute la mesure du possible éliminer la pollution de la zone de la mer Méditerranée et [...] protéger et améliorer le milieu marin dans cette zone en vue de contribuer à son développement durable* » et
- « *2) [...] s'attachent en outre à protéger le milieu marin et les ressources naturelles de la zone de la mer Méditerranée comme partie intégrante du processus de développement, en répondant d'une manière équitable aux besoins des générations présentes et futures* ».

37. Les **objectifs à long terme** auxquels contribue la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 sont *la réalisation et le maintien du bon état écologique (BEE) de la mer et du littoral méditerranéens, la réalisation du développement durable par l'intermédiaire des objectifs de développement durable et la vie en harmonie avec la nature.*

38. Les **objectifs généraux** de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 sont les suivants :

- être la force motrice de changements fondamentaux, en renforçant l'incidence des efforts de mise en œuvre globaux du système PAM-Convention de Barcelone et sa contribution au développement de la région ;
- veiller à ce que le bon état écologique de la mer et des côtes méditerranéennes, les objectifs de développement durable pertinents et les cibles connexes et les objectifs mondiaux concernant la biodiversité pour l'après-2020 soient atteints, en menant des initiatives visant de manière concrète à gérer et à réduire efficacement les menaces ainsi qu'à accroître l'abondance des ressources marines et côtières ;
- contribuer au renforcement de la solidarité méditerranéenne et de la prospérité des populations ;
- contribuer à l'approche « Mieux reconstruire » du « *Cadre des Nations Unies pour la réponse socioéconomique immédiate à la COVID-19* » et à la « relance verte » de la Méditerranée en soutenant l'adoption de nouveaux modèles économiques durables et en donnant lieu à une transition juste et écologique vers des solutions et une économie circulaire fondées sur la nature.

## 4.2. CONCEPT ET PRINCIPES DE LA SMT 2022-2027

39. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 a été structurée de manière à être ***intégrée et cohérente dans l'ensemble du système, homogène, inclusive, adaptative et flexible, attentive aux besoins régionaux et nationaux, collaborative et fondée sur la participation et les partenariats, génératrice de connaissances et propice à l'échange de celles-ci, axée sur les résultats et efficace dans son utilisation des ressources.***

40. S'inspirant de la Stratégie à moyen terme du PNUE pour 2022-2025 et se fondant sur la Stratégie marine et côtière du PNUE pour 2020-2030, la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2022-2027 expose, en adoptant une perspective à l'horizon 2050, la mesure dans laquelle le système PNUE/PAM-Convention de Barcelone contribuera à la mise en œuvre du Programme 2030 et de la Décennie d'action entre 2022 et 2027.

41. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 se compose de sept programmes. Au moment de définir ses principaux domaines d'activité, les parties prenantes ont tenu compte du mandat du système du PNUE/PAM-Convention de Barcelone, des obligations et engagements découlant de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, des besoins des Parties contractantes, de la longue expérience acquise et des meilleures pratiques relevées au cours de plus de 45 ans d'action en Méditerranée et des synergies avec les partenaires.

## 5. Principaux domaines de travail

42. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 se compose de sept programmes, dont quatre programmes thématiques, un programme fondamental, régissant un mécanisme de gouvernance et de réglementation systémique dans son intégralité et de manière intégrée, et deux programmes catalyseurs visant à permettre au système de générer des connaissances et des évaluations fondées sur des données probantes pour alimenter la formulation et la mise en œuvre de politiques et de mesures par l'intermédiaire d'activités de plaidoyer et de sensibilisation. Pris dans leur ensemble, ces programmes permettront au système PNUE/PAM-Convention de Barcelone et aux Parties contractantes de poursuivre des priorités ambitieuses et d'aller de l'avant avec leurs partenaires afin de mettre pleinement et efficacement en œuvre la Convention de Barcelone et ses Protocoles. Ils contribueront en outre à promouvoir l'application de l'approche écosystémique en Méditerranée, à parvenir au bon état écologique et à réaliser les ODD.

## **PROGRAMME : 1. VERS UNE MER ET CÔTE EN MÉDITERRANÉE SANS POLLUTION ET SANS DÉCHETS, EN S'APPUYANT SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE**

### Introduction générale

43. L'élimination et l'amélioration de la gestion de la pollution marine et côtière d'origine marine et terrestre grâce à l'adoption de méthodes de gestion reposant sur les écosystèmes restent une priorité essentielle en Méditerranée et dépendront de la coopération entre les pays et dans le cadre des partenariats aux fins de la mise en œuvre effective des Protocoles relatifs à l'élimination de la pollution, des plans régionaux thématiques, des stratégies et des plans d'action nationaux (PAN). L'importance de cette question est soulignée dans un certain nombre de rapports d'évaluation récents, tels que le rapport conjoint AEE-PNUE/PAM sur le suivi de l'initiative Horizon 2020 en Méditerranée, l'évaluation des déchets marins en Méditerranée publiée en 2015, l'évaluation du plan d'action stratégique de 2016, le rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée, le rapport AEE-PNUE/PAM intitulé « Vers une Méditerranée plus propre », publié en 2020, et le rapport sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée de 2019. Bien que les niveaux des principaux polluants aient tendance à diminuer, des problèmes importants subsistent, eu égard, notamment, à la présence de métaux lourds dans les sédiments côtiers ainsi que dans les points chauds liés aux zones côtières et eaux usées urbaines et industrielles qui ont d'ores et déjà été recensés. Il est également nécessaire d'évaluer la menace que constituent les polluants émergents, tels que les additifs plastiques, les cosmétiques, les plastifiants, les microplastiques, les nanoparticules et les produits pharmaceutiques, pour la santé humaine et des écosystèmes. En outre, d'autres travaux seront entrepris sur les incidences du bruit sous-marin. La problématique des déchets marins mérite une attention toute particulière, la Méditerranée comptant parmi les régions du monde les plus touchées par ce phénomène en raison de l'utilisation croissante des matières plastiques, de l'abandon sauvage de débris, de la gestion inadéquate et inefficace des déchets, du manque de collecte sélective appropriée et du faible taux de recyclage, de la prépondérance de modes de consommation non durables, des fortes pressions exercées par le tourisme et la navigation et des apports considérables de déchets en provenance des cours d'eau. Plus de 730 tonnes de plastique sont déversées chaque jour dans la mer Méditerranée, et les plastiques représentent jusqu'à 95 %, voire 100 % du total des déchets marins flottants et plus de 50 % des déchets se déposant sur les fonds marins. Les plastiques à usage unique représentent plus de 60 % de l'ensemble des déchets marins recensés sur les plages méditerranéennes, qui sont généralement abandonnés dans le cadre d'activités de loisirs sur ces mêmes plages. Les engins de pêche perdus, abandonnés ou mis au rebut (engins fantômes) en particulier sont une préoccupation majeure et une source de déchets marins, entraînant également l'enchevêtrement d'animaux marins, notamment des requins, des dauphins, des phoques et des tortues, et des risques de dissémination d'espèces envahissantes, de maladies et les parasites dans les habitats endémiques.

44. Ce programme vise à aider efficacement les Parties contractantes à obtenir des résultats concrets dans les domaines stratégiques énoncés ci-dessus, en utilisant des méthodes de gestion modernes, intégrées et fondées sur une approche écosystémique, des solutions fondées sur la nature et l'approche « Une seule santé ». Ainsi, il sera possible d'opérer une transition fondamentale vers une intégration écologiquement durable et socialement inclusive dans les mesures sectorielles de prévention et de contrôle de la pollution, y compris le Protocole de GIZC, la SMDD, la Stratégie de lutte contre la pollution provenant des navires et le Plan d'action régional sur la consommation et la production durables, mesures qui seront traduites en actions sur le terrain par l'intermédiaire des PAN actualisés correspondants. Une attention particulière sera accordée aux effets de la pollution et des déchets marins sur la santé humaine, dans le cadre de la coopération de longue date avec

l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et conformément à la riposte stratégique du PNUE/PAM à la COVID-19.

45. À cette fin, il sera veillé à la mise en œuvre effective des plans régionaux et des PAN adoptés au titre du Protocole de la Convention de Barcelone relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situés à terre, comme cela est également facilité par le cadre stratégique SAP MED et les cibles associées, de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031), du Plan d'action offshore pour la Méditerranéenne, du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables et du Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

46. Le Programme 1 contribue directement à un certain nombre **d'objectifs et de priorités mondiaux et régionaux**, y compris les ODD, divers accords multilatéraux sur l'environnement (la Convention de Minamata, les Conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm et le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone) et les conventions de l'Organisation maritime internationale (OMI) (par exemple, la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, la Convention sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures et les conventions sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets). Il tient également compte des résolutions sur le thème « Vers une planète sans pollution » adoptées lors des troisième (2017) et quatrième (2019) sessions de l'UNEA, y compris celles portant sur des voies innovantes pour parvenir à une consommation durable la consommation et la production durables et la gestion écologiquement rationnelle, les déchets plastiques et microplastiques dans le milieu marin, la gestion écologiquement rationnelle des déchets et la gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets et la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Il contribue par ailleurs à la mise en œuvre des directives et des stratégies pertinentes de l'UE, y compris l'ambition zéro pollution exprimée dans le Pacte vert pour l'Europe, la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin », le cas échéant, des stratégies de l'UpM et des priorités régionales pertinentes des Nations Unies. Enfin, le Programme 1 est conforme à l'objectif stratégique 2 de la Stratégie marine et côtière du PNUE pour 2020-2030.

47. Pour l'élaboration du programme 1, une attention particulière a été accordée aux recommandations de deux rapports consacrés à l'analyse des mesures régionales existantes, qui identifient les lacunes par rapport à la réalisation d'un Bon état écologique et les mesures régionales et nationales potentielles, nouvelles ou actualisées, en s'appuyant sur les travaux entrepris depuis lors conformément à ces recommandations, qui envisagent l'élaboration et la mise en œuvre de mesures dans un certain nombre de secteurs tels que l'agriculture, l'aquaculture, le dessalement, etc., ainsi qu'une prise en compte des microplastiques, de l'intégration d'approches fondées sur l'économie circulaire dans la prise en charge des déchets marins, etc.

#### **Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 1 :**

Objectif 14. Vie aquatique :	Cible 14.1
Objectif 6. Eau propre et assainissement :	Cible 6.3
Objectif 8. Travail décent et croissance économique :	Cibles 8.3 et 8.4
Objectif 9. Industrie, innovation et infrastructure :	Cible 9.4
Objectif 11. Villes et communautés durables :	Cible 11.6
Objectif 12. Consommation et production durables :	Cibles 12.4 et 12.5



## Objectifs

48. Le Programme 1 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés aux Protocoles de la Convention de Barcelone relatifs à la lutte contre la pollution :

1. éliminer, dans la mesure du possible, prévenir, réduire, surveiller et contrôler les apports de contaminants sélectionnés/réglémentés, rejets et déversements massifs d'hydrocarbures ;
2. prévenir, réduire, surveiller et contrôler la production de déchets marins et leur incidence sur le milieu côtier et marin ;
3. consolider l'élaboration et la mise en œuvre de programmes nationaux en faveur des activités de l'économie circulaire (y compris le principe du pollueur-payeur) en s'attaquant aux principales sources de pollution, y compris les plastiques, et promouvoir l'adoption de modes de consommation et de production durables auprès des populations et secteurs économiques qui sous-tendent dans une large mesure la pollution par les produits chimiques et les plastiques.

49. Ces objectifs contribueront par ailleurs globalement à la réalisation, par l'application de l'approche écosystémique, du bon état écologique et des objectifs et indicateurs écologiques énoncés dans l'IMAP ainsi que des objectifs de la SMDD 2016-2025.

### **Objectifs écologiques pertinents :**

- OE 5. L'eutrophisation d'origine anthropique est évitée, notamment ses effets négatifs, tels que les pertes de biodiversité, la dégradation de l'écosystème, les efflorescences algales nuisibles et le manque d'oxygène dans les eaux de fond ;
- OE 9. Les contaminants n'ont aucun impact significatif sur les écosystèmes côtiers et marins et sur la santé humaine ;
- OE 10. Les déchets marins et côtiers n'affectent pas de manière négative les milieux marins et côtiers ;
- OE 11. Le bruit des activités humaines n'a pas d'impact significatif sur les écosystèmes marins et côtiers.

## Résultats

50. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

### **Résultat 1.1. Des stratégies et un plan d'action de lutte contre les déchets marins et la pollution par les matières plastiques ont été élaborés et mis en œuvre au moyen d'approches globales, cohérentes et collaboratives**

51. La mer Méditerranée est l'une des zones qui comptent les plus grandes concentrations de déchets marins au monde. Pour réaliser ce résultat, les Parties contractantes de Barcelone bénéficieront d'une aide à la mise en œuvre du Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée du PNUE/PAM, qui tiendra compte d'autres processus mondiaux et régionaux, à savoir le plan d'action de l'OMI visant à traiter le problème des déchets plastiques rejetés dans le milieu marin par les navires, le Partenariat mondial sur les déchets marins (GPML) et le Partenariat sur les déchets plastiques de la Convention de Bâle. Parmi les mesures qui seront prises, il convient de citer la mise au

point et l'application d'approches et d'outils harmonisés, la fourniture d'un soutien technique dans le cadre de l'élaboration de la législation et des accords de coopération entre les parties prenantes publiques et privées (c'est-à-dire les pactes régionaux et nationaux sur les plastiques) ainsi que le renforcement des capacités et le lancement d'une série de projets pilotes et d'activités de sensibilisation. Dans le cadre de ces activités, le PNUE/PAM renforcera les mesures de prévention et de contrôle destinées à réduire la pollution d'origine terrestre et maritime en Méditerranée, notamment la pollution par les déchets plastiques, contribuant ainsi à atteindre le BEE. La priorité sera donnée aux activités portant sur : 1) l'élimination des plastiques à usage unique, qui représentent plus de 60 % du total des déchets marins recensés sur les plages méditerranéennes ; 2) le recyclage y compris l'appui au secteur privé pour la création d'un marché lucratif basé sur les produits recyclés (subventions, incitations, etc.) ; 3) l'harmonisation des normes techniques., 4) Le contrôle et la réglementation renforcés du plastique recyclé ; 5) Collecte des déchets de plage, y compris le soutien technique et financier des municipalités, des campagnes, etc.

**Résultat 1.2. Une approche globale et efficace de lutte contre la pollution d'origine terrestre et maritime, dans le cadre de la politique globale d'une approche écosystémique pour la Méditerranée, (produits chimiques, contaminants, eutrophisation, bruit, hydrocarbures et pollution émergente) est mise en œuvre pour assurer la durabilité des écosystèmes côtiers et marins en Méditerranée**

52. Le résultat 1.2 est axé sur les mesures de lutte contre la pollution d'origine terrestre, y compris : la négociation et l'adoption de plans régionaux juridiquement contraignants, qu'il s'agisse de nouvelles initiatives ou d'une actualisation des stratégies existantes, qui soient assortis de mesures et de calendriers de mise en œuvre dans un certain nombre de secteurs ; la mise à jour des plans d'action et projets pilotes nationaux visant à éliminer les produits chimiques dangereux ; l'élaboration et la mise en œuvre de lignes directrices et de normes techniques actualisées pour faciliter le partage des meilleures pratiques et promouvoir le transfert de savoir-faire entre les Parties contractantes ; le soutien ciblé à la mise en œuvre des Protocoles « immersions » et « déchets dangereux » et au respect des obligations connexes, y compris les activités conjointes avec les secrétariats de la Convention de Londres sur l'immersion des déchets et de la Convention de Bâle et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. Il s'agira notamment de mettre en œuvre des approches et des outils communs pour actualiser, mettre à l'essai, associer et mettre en œuvre un éventail de systèmes opérationnels nationaux et sous-régionaux de prévention de la pollution marine provenant des navires et de lutte contre celle-ci et d'établir un mécanisme de financement régional (à savoir le « Fonds bleu »), en évitant les chevauchements et en optimisant les synergies avec les mécanismes existants grâce à la mise en place d'un système d'application harmonisé et collaboratif, à la fourniture d'un appui technique et au renforcement des capacités, et au lancement d'activités de sensibilisation. Enfin, pour parvenir à ce résultat et éviter l'application de mesures correctives coûteuses et d'éventuelles incidences irréversibles sur l'environnement et la santé, plusieurs stratégies viseront également à prévenir l'utilisation des produits chimiques toxiques, en particulier les polluants organiques persistants (POP) énoncés dans la Convention de Stockholm, à favoriser le recours aux solutions de substitution et à encourager les Parties Contractantes à lancer des initiatives « zéro déchet ». À cette fin, une assistance technique visant à renforcer les cadres politiques nationaux régissant l'utilisation des POP et des produits chimiques toxiques sera fournie et des mécanismes d'accompagnement des entreprises dans l'abandon progressif de certains produits chimiques dangereux seront mis au point. De même, l'accès aux informations sur les produits chimiques et les possibilités de transition vers une économie circulaire exempte de produits chimiques toxiques sera renforcé. La question du rejet des effluents des épurateurs de soufre directement dans l'eau doit également être abordée.

53. Dans le cadre de ces activités, le PNUE/PAM appuiera les efforts de prévention de la pollution, de lutte contre celle-ci et d'application des mesures visant à éliminer les produits chimiques, les

contaminants, l'eutrophisation, le bruit, les hydrocarbures et la pollution émergente en Méditerranée, contribuant ainsi au BEE.

**Résultat 1.3. Des approches systémiques fondées sur les principes de l'économie circulaire, l'innovation ainsi que de la consommation et la production durables ont été intégrées dans les secteurs d'activité clés qui constituent les principales sources de pollution.**

54. La promotion de l'éco-innovation et modèles économiques novateurs est un levier majeur pour prévenir la pollution. Les approches en faveur de l'économie circulaire et de la consommation et la production durables sous-tendent l'adoption de modèles économiques durables reposant sur les principes de la prévention de la pollution et de l'économie des ressources. Grâce aux approches d'éco-innovation, circulaires, de cycle de vie et de pensée systémique (y compris la promotion de la durabilité, de la réutilisabilité, de l'évolutivité et de la réparabilité des produits) et de l'éco-conception, symbiose industrielle, les entreprises sont en mesure de concevoir les déchets et la pollution et de conserver les produits et matériaux en usage.

55. Les activités prévues au titre de ce résultat favoriseront la mise en réseau des organisations d'appui aux entreprises publiques et privées et aux associations à but non lucratif et des institutions financières qui se réunissent dans le cadre de partenariats nationaux en faveur du développement d'entreprises durables et circulaires. Les échanges et les efforts de mise en réseau régionaux seront également encouragés à l'échelle de la région méditerranéenne. Un ensemble de programmes de formation, de méthodologies et d'outils viseront à renforcer les capacités des organisations d'appui aux entreprises et des institutions financières dans le domaine du développement des entreprises vertes. Les organisations d'appui aux entreprises bénéficieront en outre d'une aide à la mise en place de programmes d'éco-innovation, de développement des entreprises fondés sur les principes de l'économie circulaire et ciblant les entreprises vertes, tandis que les institutions financières seront invitées à participer à divers forums et groupes de travail nationaux et régionaux. Ces actions encourageront également l'adoption de pratiques de passation de marchés publics écologiques (GPP) afin de soutenir la transition systémique vers l'économie circulaire.

**Résultat 1.4. L'approche « Une seule santé », qui associe la santé humaine et des écosystèmes à la réduction et à la prévention de la pollution, élaborée et mise en œuvre en tenant compte des leçons tirées de la pandémie de COVID-19.**

56. Si la santé des habitants et des écosystèmes de la région s'est globalement améliorée dans la région, les polluants atmosphériques, les nouveaux modes de vie et de consommation suscitent des préoccupations croissantes. Les changements climatiques influent également sur les déterminants sociaux et environnementaux de la santé, à savoir la pureté de l'air, l'accès à l'eau potable, à des denrées alimentaires suffisantes et à un abri sûr. L'approche « Une seule santé » est « *une approche transversale et systémique de la santé fondée sur le fait que la santé humaine et la santé animale sont interdépendantes et liées à la santé des écosystèmes dans lesquels elles coexistent* ».

Les émissions polluantes de l'air peuvent contribuer à des effets néfastes sur la santé humaine (cancer du poumon, maladies cardiovasculaires et asthme, par exemple), ainsi que sur l'environnement. En raison d'un manque de ressources en eau, plusieurs pays méditerranéens réutilisent des eaux usées traitées aux fins de l'irrigation des cultures, de la recharge des aquifères et de l'utilisation des boues dans l'agriculture. En l'absence d'exigences minimales harmonisées en matière de qualité de l'eau, ces activités comportent des risques importants pour la santé humaine. Plusieurs rapports scientifiques publiés dernièrement ont mis en lumière une corrélation directe entre la pollution atmosphérique et l'infection de la population par la COVID-19. Le taux d'infection a été évalué en mesurant la qualité des effluents d'eaux usées et, plus précisément, la charge virale de ces eaux.

57. Pour garantir l'application de l'approche « Une seule santé » dans la région méditerranéenne, un certain nombre de partenariats seront conclus avec des organisations régionales et mondiales (par exemple, l'OMS, la Banque mondiale, la FAO, l'OMI et d'autres agences internationales). Les actions viseront à réduire les émissions de polluants atmosphériques provenant du secteur maritime, en envisageant l'utilisation d'énergies alternatives et la mise en œuvre de la zone méditerranéenne de contrôle des émissions de SO<sub>x</sub> (ECA), dans son ensemble, une fois désignée, ainsi que, éventuellement, l'élargissement du travail vers un bilan coût-bénéfice, y compris les aspects socio-économiques, pour l'ECA NO<sub>x</sub>, qui recouvre l'ensemble de la mer Méditerranée, et la voie possible à suivre, tout en tenant compte des études ECA NO<sub>x</sub> existantes ; renforcer la dimension sanitaire du Protocole de la Convention de Barcelone relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situés à terre et de ses plans régionaux et à publier une étude sur les incidences de la COVID-19 sur l'environnement et le développement en Méditerranée. Ces travaux seront facilités par une série de conférences réunissant l'ensemble des acteurs méditerranéens concernés, la préparation d'études techniques de faisabilité pertinentes, la fourniture d'un appui technique et diverses activités de renforcement des capacités et de sensibilisation.

## PROGRAMME 2 : VERS DES ÉCOSYSTÈMES MÉDITERRANÉENS SAINS ET UNE PLUS FORTE BIODIVERSITÉ

### Introduction générale

58. La Méditerranée demeure un haut lieu de la biodiversité et de l'endémisme marins, mais l'équilibre actuel est précaire et menacé par les disparitions d'espèces, la perte d'habitat, la pollution et les changements climatiques. La préservation des habitats marins et côtiers est non seulement indispensable compte tenu de leur biodiversité unique, mais elle joue également un rôle essentiel dans la régulation de la qualité de l'eau, la protection des côtes, la fixation et le stockage du carbone et l'amélioration de la résilience face aux changements climatiques, tout en fournissant des zones d'alimentation, de reproduction ou d'alevinage, y compris aux espèces présentant un intérêt commercial et aux espèces menacées ou en voie d'extinction, telles que l'herbe marine *Posidonia oceanica*, qui est endémique à la Méditerranée. Si des progrès considérables ont été réalisés en vue d'adopter une approche renforcée et coordonnée pour protéger et restaurer les principaux habitats et espèces vulnérables, l'être humain exerce une pression constante et croissante sur la mer Méditerranée et son littoral en raison de l'augmentation de la population dans les zones côtières et urbaines (où une personne sur trois vit dans une région côtière méditerranéenne), des quelque 360 millions de touristes supplémentaires par an (environ 27 % du tourisme mondial en 2017), de l'exploitation intensive des ressources et de l'augmentation du transport maritime.

59. Le Programme 2 vise à protéger, préserver et gérer de manière durable les zones marines et côtières présentant une valeur naturelle et culturelle particulière ainsi que les espèces de flore et de faune menacées et en voie d'extinction, conformément aux ODD et au Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB. Pour ce faire, une aide sera fournie aux Parties contractantes afin qu'elles s'acquittent des obligations qui leur incombent en vertu des articles 4 et 10 de la Convention de Barcelone, du « *Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée* » (Protocole ASP/DB), des décisions de la conférence des parties relatives à l'approche écosystémique, du « *Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne* » (PAS BIO post-2020) actuellement en cours d'élaboration, ainsi que de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD). Pour orienter et faciliter la mise en œuvre du Protocole ASP/DB et du PAS BIO post-2020, un certain nombre de stratégies et de plans d'action régionaux ont été élaborés, adoptés et actualisés en vue de protéger, préserver et gérer de manière durable et efficace les zones marines et côtières présentant une valeur naturelle et culturelle particulière et les espèces de faune et de flore menacées et en voie d'extinction, à savoir :

- le « *Programme régional de travail pour les aires marines protégées et côtières de Méditerranée, y compris en Haute-Mer* » et la « *Feuille de route pour un réseau complet et cohérent d'AMP bien gérées afin d'atteindre l'objectif 11 d'Aichi en Méditerranée* » qui en découle ;
- huit plans d'action pour la conservation et/ou la gestion d'espèces et d'habitats clés menacés ou en voie d'extinction : le phoque moine méditerranéen, les tortues marines, les cétacés, la végétation marine, les oiseaux marins et côtiers, les poissons cartilagineux (chondrichthyens), le coralligène et autres bioconcrétions calcaires et les habitats sombres ;
- une Stratégie régionale pour la conservation du phoque moine de Méditerranée ;
- un Plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée ; et
- la Stratégie méditerranéenne concernant la gestion des eaux de ballast des navires et le plan d'action connexe.

60. Pour renforcer les synergies et éviter le chevauchement et la duplication des activités, la collaboration sera renforcée avec les organisations intergouvernementales et non gouvernementales pertinentes et d'autres parties prenantes régionales, nationales et locales, ainsi qu'avec les composantes du PAM. De nombreux partenaires régionaux dans le domaine de la conservation du milieu marin s'appuient fortement sur les outils techniques, les documents stratégiques et les autres résultats émanant des travaux réalisés au titre de la Convention de Barcelone.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

61. Le Programme 2 contribue directement à un certain nombre d'objectifs et de priorités mondiaux et régionaux, y compris les ODD et les activités relatives à la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes ainsi que les accords multilatéraux sur l'environnement, tels que la Convention sur la diversité biologique (CDB) et son Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020, la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage et son Plan stratégique pour les espèces migratrices 2015-2023, la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) et sa vision stratégique pour 2021-2030, la Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale et son plan stratégique 2016-2024 et l'Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente (ACCOBAMS). Il contribue également aux stratégies de l'UE, telles que le Pacte vert pour l'Europe, la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » et les Directives « Oiseaux » et « Habitats ».

62. Pour le développement du programme 2, une attention particulière a été accordée aux recommandations de deux rapports consacrés à l'analyse des mesures régionales existantes, qui identifient les lacunes par rapport à la réalisation d'un Bon état écologique et les mesures régionales et nationales potentielles, nouvelles ou actualisées, en s'appuyant sur le travail qui a été entrepris depuis lors conformément à ces recommandations, c'est-à-dire le renforcement de la mise en œuvre du PAS BIO et des plans d'action dans les zones clés, le renforcement des réseaux AMP et d'autres mesures spatiales et l'amélioration de leur prise en charge, le soutien des actions de restauration, l'amélioration du contrôle et de la gestion des ENI, le renforcement de la protection de l'intégrité des fonds marins, une meilleure gestion des impacts de l'aquaculture et des activités liées à la pêche, etc.

#### **Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 2 :**

Objectif 14. Vie aquatique :	Cibles 14.2, 14.4, 14.5
Objectif 12. Consommation et production durables :	Cible 12.2
Objectif 15. Vie Terrestre :	Cibles 15.5, 15.8, 15.9, 15a

63. Il tient en outre compte des résolutions de l'UNEA, en particulier les textes adoptés lors de la cinquième session de l'Assemblée, qui s'est déroulée virtuellement les 22 et 23 février 2021 et avait pour thème général « Renforcer les actions en faveur de la nature pour atteindre les objectifs de développement durable ». Les contributions de l'UNEA au forum politique de haut niveau pour le développement durable de 2020 [[LIEN](#)], qui soulignent que la pandémie de COVID-19 démontre la nécessité urgente de remédier aux menaces pesant sur la vie sauvage et les écosystèmes et reconnaissent que la coordination au niveau régional joue un rôle essentiel pour traiter les questions transfrontalières et favoriser l'adoption d'approches cohérentes au niveau régional, sont également importantes dans ce cadre.

64. Le Programme 2 est également coordonné avec des partenaires mondiaux et régionaux, en particulier la Convention sur la diversité biologique (CDB), la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM), l'ACCOBAMS, les directives et stratégies pertinentes de l'UE, y compris le Pacte

vert pour l'Europe, la Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 et les futurs objectifs de l'UE en matière de restauration de la nature ainsi que la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin », le cas échéant, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le World Wide Fund for Nature (WWF), l'Union pour la Méditerranée (UpM), le Réseau de zones protégées méditerranéennes (MedPAN), le Fonds environnemental dédié aux aires marines protégées de Méditerranée (MedFund), Oceana, etc. Il est conforme à l'objectif stratégique 3 de la Stratégie marine et côtière du PNUE pour 2020-2030.

## Objectifs

65. Le Programme 2 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés aux aires spécialement protégées et à la biodiversité ainsi qu'au Protocole GIZC :

1. protéger, préserver et gérer de manière durable et écologiquement rationnelle les zones présentant une valeur naturelle ou culturelle particulière, notamment en créant des aires spécialement protégées dans des zones qui relèvent ou ne relèvent pas de la juridiction nationale comme prévu/conformément à l'article 5 du protocole Biodiversité et ASP de la Convention de Barcelone ;
2. protéger, préserver et gérer les espèces de faune et de flore menacées ou en voie d'extinction et leurs habitats ;
3. assurer la préservation de l'intégrité des écosystèmes, des paysages et de la géomorphologie marins et côtiers.

### **Objectifs écologiques pertinents :**

- OE 1. La diversité biologique est maintenue ou renforcée. La qualité et la présence des habitats côtiers ou marins ainsi que la répartition et l'abondance des espèces côtières et marines sont en conformité avec les conditions physiques, hydrographiques, géographiques et climatiques qui prévalent ;
- OE 2. Les espèces non indigènes introduites par les activités de l'homme sont à des niveaux qui ne nuisent pas à l'écosystème ;
- OE 3. Les populations de poissons et crustacés exploités commercialement sont à l'intérieur des limites biologiques de sécurité et présentent une distribution de l'âge et de la taille de la population témoignant de la bonne santé du stock ;
- OE 4. Les altérations aux composantes des chaînes alimentaires marines causées par l'extraction de ressources ou des changements environnementaux provoqués par l'homme n'ont pas d'effets négatifs à long terme sur la dynamique des réseaux trophiques et la viabilité associée ;
- OE 6. L'intégrité du sol marin est maintenue, principalement dans les habitats benthiques prioritaires ;
- OE 8. Les dynamiques naturelles des zones côtières sont maintenues et les écosystèmes et paysages côtiers sont préservés ; et
- Contribution à tous les autres OE, en particulier OE 5, OE9, OE 10 et OE 11.

## Résultats

66. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

### **Résultat 2.1. La restauration des écosystèmes présentant le meilleur potentiel de régénération permet d'améliorer leur résilience.**

67. Pour garantir le bon fonctionnement des écosystèmes à l'avenir, les programmes de restauration doivent : 1) tirer les leçons du passé ; 2) intégrer les connaissances écologiques ; 3) faire progresser les techniques et les systèmes de régénération ; 4) surmonter les perturbations biotiques et abiotiques. Certains habitats ne sont pas particulièrement résilients, c'est-à-dire qu'ils sont susceptibles de subir des effets néfastes irréversibles. En ce sens, le caractère irréversible d'un changement est indirectement proportionnel à la résilience d'un système. Les systèmes présentant une bonne diversité biologique sont par ailleurs généralement plus résilients que les systèmes présentant une diversité moindre. L'objectif de ce résultat est d'aider les Parties contractantes à adopter, au niveau national, un ensemble de mesures visant à restaurer les habitats marins et côtiers les plus résilients et à lutter contre l'artificialisation des côtes et des sols, afin de mener des efforts de restauration fructueux au cours la Décennie pour la restauration des écosystèmes et d'acquérir de l'expérience à l'avenir, grâce à l'élaboration d'outils et de lignes directrices, à des formations spécifiques et, le cas échéant, aux mesures prises sur le terrain par les pays concernés, notamment des actions visant à soutenir l'évaluation des écosystèmes et la cartographie des services écosystémiques, l'élaboration de méthodologies de valorisation et le suivi de leur état. Ce résultat devrait également couvrir la restauration d'écosystèmes ou d'habitats dégradés prioritaires ou revêtant une importance capitale, par exemple pour lutter contre les changements climatiques ou d'autres problématiques de premier plan.

### **Résultat 2.2. Un réseau méditerranéen complet, cohérent, efficace et durable d'AMP et d'AMCZ bien gérées mis en place et élargi.**

68. Afin d'établir, d'étendre et de rendre opérationnel un réseau méditerranéen cohérent et complet d'aires marines protégées (AMP) et d'autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCZ) gérées efficacement, les pays seront soutenus dans l'élaboration ou l'actualisation de leurs stratégies et plans d'action nationaux sous-tendant la création de réseaux d'AMP et d'AMCZ, en se fondant sur les orientations et les priorités du PAS BIO post-2020, de la Stratégie régionale en faveur des AMP et des AMCZ pour l'après-2020, du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB et d'autres cible et objectifs mondiaux et régionaux pertinents. Les parties seront encouragées à intégrer les stratégies et plans d'action régionaux actualisés dans leurs cadres juridiques et institutionnels nationaux. Au niveau de la mise en œuvre, les pays seront aidés, dans la mesure du possible, en collaboration les uns avec les autres, dans leurs efforts visant à étendre leurs AMP nationales, leurs aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM), leurs zones maritimes particulièrement sensibles (PSSA) et leurs réseaux d'AMCZ grâce à l'extension des zones existantes, la désignation de nouvelles zones, y compris dans les régions ne relevant pas de la juridiction nationale, la désignation de zones hautement et pleinement protégées et l'application de mesures de gestion efficaces aux fins de leur conservation à long terme, conformément à l'obligation de protéger et de préserver le milieu marin en vertu du droit international, comme en témoigne la CNUDM. Un soutien spécifique sera fourni en vue du renforcement de la gestion efficace des ASPIM au moyen de programmes de jumelage de ces aires. Les activités de mise en œuvre seront orientées et soutenues par une gamme d'outils techniques, de normes, de critères ou de lignes directrices adaptés au niveau régional ou sous-régional, selon les besoins. Le groupe ad hoc multidisciplinaire d'experts axé sur la question des AMP en Méditerranée (AGEM) appuiera les travaux du Secrétariat et



des Parties contractantes en fournissant des conseils et des orientations en temps opportun. Les synergies et la collaboration avec les partenaires régionaux seront renforcées afin de favoriser la gestion efficace des AMP au niveau local dans le cadre d'activités conjointes de renforcement des capacités, de développement des connaissances, de partage d'expériences et de mise en réseau, y compris le Forum des AMP de Méditerranée, la base de données des AMP de Méditerranée MAPAMED et le MedFund.

### **Résultat 2.3. Un état de conservation favorable des espèces menacées et en voie d'extinction et de leurs principaux habitats en Méditerranée a été atteint.**

69. Un ensemble de plans d'action régionaux sur les espèces et habitats principaux et le Programme d'action stratégique pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne ont été adoptés par les Parties contractantes à titre d'outils de gouvernance régionale dressant une liste de priorités et d'activités à entreprendre. Ces mesures visent à renforcer la solidarité entre les États de la région et à coordonner les efforts destinés à protéger les espèces et les habitats ciblés. Il s'est avéré nécessaire d'adopter cette approche pour garantir la conservation et la gestion durable des espèces concernées dans toutes les zones de la Méditerranée qu'elles occupent. Pour être plus efficaces, les plans d'action sont adaptés au contexte sous-régional et national. Il est essentiel de renforcer la coopération et de lancer des actions communes avec les institutions régionales concernées (par exemple, l'ACCOBAMS, la CGPM, le MedPAN, etc.) et les principales parties prenantes (acteurs de la pêche, scientifiques de la pêche et océanographes, gestionnaires d'AMP, institutions gouvernementales chargées de la protection de l'environnement et de la pêche, ONG, sciences participatives) pour optimiser l'état de conservation des ressources naturelles et favoriser leur utilisation durable. La réalisation des objectifs liés à ce résultat contribuera à la mise en œuvre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB), conformément aux priorités du Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne (PAS BIO) et du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) de la mer et des côtes méditerranéennes et des critères d'évaluation connexes et dans le plein respect de l'approche écosystémique.

70. Les activités prévues au titre de ce résultat visent à améliorer l'état de conservation des espèces et des habitats marins et côtiers ciblés par les plans d'action régionaux sur les espèces menacées ou par les annexes II et III du Protocole ASP/DB en fournissant une assistance aux Parties contractantes, y compris en prévoyant des programmes de renforcement des capacités (colloques, ateliers et sessions de formation thématiques organisés aux niveaux régional, sous-régional et national). Il soutiendra également, la mise à jour et l'élaboration des annexes régionales et nationales/plans d'action/stratégies régionales. Il permettra, d'assurer la mise en œuvre des mesures d'atténuation de l'impact et de l'interaction avec les activités côtières et humaines et de renforcer l'adoption de mesures nationales par les Parties contractantes.

### **Résultat 2.4. Les introductions d'espèces non indigènes ont été réduites au minimum et les voies d'introduction sont sous contrôle.**

71. Les espèces non indigènes (ENI), en particulier les espèces envahissantes, sont considérées comme l'une des plus grandes menaces qui pèsent sur les environnements côtiers et peuvent contribuer à modifier considérablement l'abondance, la diversité et la répartition de nombreuses espèces indigènes. Contrairement à de nombreux types de pressions qui s'atténuent avec le temps, les espèces non indigènes peuvent subsister, se reproduire et même disperser. Les données figurant dans la base de données sur les espèces marines non indigènes et envahissantes en Méditerranée ([www.mamias.org](http://www.mamias.org)) indiquent que les corridors constituent la principale voie d'introduction de ces

espèces en Méditerranée, devant le transport maritime et l'aquaculture. Il est essentiel de recenser les voies d'introduction des espèces marines non indigènes pour prendre les mesures et les décisions de gestion qui s'imposent en vue de réglementer et de prévenir ce phénomène.

72. Les activités prévues pour atteindre ce résultat visent à aider les Parties contractantes à actualiser et à mettre en œuvre le Plan d'action régional relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée conformément au SAPBIO post 2020 pour prévenir, gérer et contrôler les ENI et les espèces non indigènes envahissantes et leurs voies d'introduction pour minimiser/réduire leur impact sur l'intégrité de l'écosystème. Dans ce cadre, un certain nombre d'outils et de lignes directrices seront élaborés et adaptés aux contextes sous-régionaux et nationaux, afin de renforcer les connaissances et les capacités. Ces mesures contribueront également à l'application collective de la Stratégie méditerranéenne concernant la gestion des eaux de ballast des navires (2022-2027) et d'autres instruments et lignes directrices internationaux visant à minimiser le transfert d'espèces non indigènes envahissantes.

## PROGRAMME 3 : VERS UNE MÉDITERRANÉE RÉSILIENTE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### Introduction générale

73. La combinaison de divers facteurs climatiques actuels entraînant des changements environnementaux (par exemple, le réchauffement des mers, l'acidification des océans et l'élévation du niveau de la mer) présente de nombreux effets détectables sur les organismes marins, à l'échelle des individus, des populations et des écosystèmes. Parmi les impacts futurs attendus, on peut citer les réorganisations majeures de la distribution du biote, la perte d'espèces, la diminution de la productivité marine, l'augmentation des espèces non indigènes et l'extinction potentielle d'espèces. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a récemment reconnu l'importance d'aborder spécifiquement le changement climatique en Méditerranée : Le 6e rapport d'évaluation (GIEC AR6) comprendra, pour la première fois, un chapitre transversal traitant précisément de la Méditerranée, coordonné par l'un des coordinateurs MedECC, qui travaille en étroite coordination avec le système de la Convention PNUE/PAM-Barcelone.

74. Le premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1), publié en 2020 par le Réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC), souligne qu'en raison du niveau des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, la rapidité des changements climatiques dans le bassin méditerranéen, historiques et projetés par les modèles climatiques, est supérieure aux tendances mondiales. Pratiquement toutes les sous-régions continentales et marines du bassin méditerranéen sont touchées par les récents changements anthropiques dans l'environnement. Les principaux facteurs de changement incluent le climat (température, précipitations, courants atmosphériques, événements extrêmes, hausse du niveau de la mer, température, salinité et acidification de l'eau de mer), la croissance démographique, la pollution, les pratiques non durables d'utilisation des sols et de la mer et les espèces non indigènes envahissantes. Dans la plupart des régions, les écosystèmes naturels et les moyens de subsistance des populations sont concernés. La plupart des incidences des changements climatiques sont exacerbées par d'autres problèmes environnementaux, comme l'évolution de l'utilisation des sols, l'augmentation de l'urbanisation et du tourisme, l'intensification de l'agriculture, la surpêche, la dégradation des sols, la désertification et la pollution (de l'air, des sols, des rivières et des océans).

75. Le rapport 2020 sur l'état de l'environnement et du développement souligne en outre que les changements climatiques aggravent d'ores et déjà les problèmes régionaux, en entraînant une augmentation des risques de sécheresse, d'inondation, d'érosion et d'incendie. Au cours des prochaines décennies, les changements climatiques devraient menacer davantage la sécurité alimentaire et hydrique ainsi que les moyens de subsistance et la santé des populations. C'est pourquoi il est essentiel de s'attaquer à cette problématique tout en garantissant la gestion durable du milieu marin et côtier et en abordant les aspects socio-économiques tels que la pauvreté, la sécurité et la santé humaine.

76. Le PNUE/PAM s'efforce de remédier aux incidences des changements climatiques sur les zones marines et côtières depuis les années 1990 et, après une première évaluation globale ascendante de la vulnérabilité à ce phénomène et de ses effets sur la biodiversité méditerranéenne aux niveaux national, sous-régional et régional, la définition des priorités connexes en 2008-2009 et l'évaluation des possibilités de suivi, l'adoption de la Stratégie à moyen terme pour 2016-2022 a marqué l'intégration en tant que thème de travail commun et transversal de l'action climatique dans les activités du PNUE/PAM. Le Programme 3 vise à consolider davantage le soutien apporté aux Parties contractantes, comme indiqué dans la Déclaration de Naples adoptée en 2019 à la CdP21 et

conformément au Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique pour les aires côtières et marines méditerranéennes et à l'objectif 4 de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025, qui ont tous deux été adoptés à la CdP19 en 2016, et appuie la mise en œuvre du Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières adopté à la CdP21 en 2019.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

77. Le Programme 3 contribue directement à un certain nombre d'objectifs et de priorités mondiaux et régionaux, y compris les ODD et l'Accord de Paris conclu dans le cadre de la CCNUCC. Il tient également compte des résolutions de l'UNEA, en particulier la résolution adoptée lors de sa quatrième session (2019) sur l'adaptation reposant sur les écosystèmes, qui souligne que ce mécanisme permet de réduire la vulnérabilité aux changements climatiques et la précarité qui en découlent dans des domaines comme la sécurité alimentaire, l'approvisionnement en eau, la santé ou la biodiversité. Il est également pleinement conforme au Programme d'action climatique adopté au titre de la Stratégie à moyen terme du PNUE pour 2022-2025.

78. Pour l'élaboration du Programme 3, une attention particulière a été accordée aux recommandations de deux rapports consacrés à l'analyse des mesures régionales existantes qui identifient les lacunes par rapport à la réalisation du Bon état écologique et les mesures régionales et nationales potentielles, nouvelles ou actualisées, qui, bien que structurées autour des objectifs écologiques du PAM, abordaient également, dans une moindre mesure, les questions liées au changement climatique, principalement en ce qui concerne la nécessité de combler les manques en matière de connaissances à propos des effets du changement climatique sur les écosystèmes marins et côtiers, notamment les impacts de l'acidification.

#### **Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 3 :**

Objectif 14. Vie aquatique :	Cibles 14.2 et 14.3
Objectif 13. Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques :	Cibles 13.1, 13.2 et 13.3
Objectif 6. Eau propre et assainissement :	Cible 6.6
Objectif 11. Villes et communautés durables :	cible 11.6 et 11.b

79. à la mise en œuvre des directives et stratégies pertinentes de l'UE, l'action pour le climat se trouvant au cœur du Pacte vert pour l'Europe [[LIEN](#)], le cas échéant, ainsi qu' aux travaux pertinents de l'UpM, y compris la première Déclaration ministérielle sur l'environnement et le changement climatique (adoptée à Athènes le 13 mai 2014) et les progrès réalisés depuis lors. Les activités de plusieurs autres partenaires régionaux sont prises en considération, y compris les travaux de l'antenne méditerranéenne de l'UICN sur les solutions fondées sur la nature, du WWF Méditerranée (WWF Med), du Bureau d'information méditerranéen pour l'environnement, la culture et le développement durable (MIO-ECSD), du Centre euro-méditerranéen pour les changements climatiques (CMCC) [[LINK](#)] et du Partenariat mondial pour l'eau-Méditerranée (GWP-Med).

## Objectifs

80. Le Programme 3 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés au Protocole GIZC et au Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique pour les aires côtières et marines méditerranéennes, tel qu'approuvé à la CdP19 :

1. renforcer la résilience aux changements climatiques des systèmes naturels et socioéconomiques méditerranéens en favorisant la mise en œuvre d'approches d'adaptation intégrées et en améliorant la compréhension des incidences ;
2. réduire les pressions d'origine anthropique qui s'exercent sur les écosystèmes côtiers et marins afin qu'ils continuent de contribuer à l'adaptation aux effets des changements climatiques et à leur atténuation.

### **Objectifs écologiques pertinents :**

- OE 7. L'altération des conditions hydrographiques n'affecte pas de manière négative les écosystèmes côtiers et marins.

## Résultats

81. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

**Résultat 3.1. Le cadre juridique, politique et institutionnel a été renforcé aux niveaux régional et national pour relever efficacement les défis liés aux changements climatiques (inondations, érosion, dégradation des sols, pollution, catastrophes, etc.).**

82. Les défis liés aux changements climatiques, y compris l'élévation du niveau de la mer, les phénomènes météorologiques extrêmes et les ondes de tempête, devraient exercer des pressions supplémentaires sur les zones côtières et marines. L'augmentation de la température aura une incidence sur les écosystèmes et activités terrestres et marins. À cet égard, un appui sera apporté en vue d'intégrer efficacement les mesures de lutte contre les changements climatiques dans l'ensemble des instruments stratégiques et politiques nationaux et régionaux. Au niveau régional, des travaux seront entrepris pour examiner la mise en œuvre de l'actuel Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique pour les aires côtières et marines méditerranéennes, dont l'échéance est fixée à 2025, et pour élaborer une stratégie régionale actualisée d'adaptation aux changements climatiques qui tienne compte des conclusions du rapport du MedECC et d'autres évaluations régionales et nationales pertinentes. Les Parties contractantes seront aidées à tenir compte, dans leurs stratégies et plans nationaux de GIZC et de PEM et plans de gestion de mesures d'adaptation et d'atténuation ainsi que des projections attendues des changements climatiques et de l'incertitude accrue que ce phénomène entraîne pour l'environnement, la santé humaine et les activités économiques. À cette fin, l'utilisation de mécanismes de financement de l'action climatique appropriés sera également encouragée, de même que la participation plus active des secteurs privé, bancaire et des assurances. Des activités seront entreprises pour progresser vers la neutralité climatique conformément aux engagements régionaux et mondiaux.

**Résultat 3.2. Des solutions techniques fondées sur la nature favorisant la prévention ou la réduction de l'incidence des changements climatiques sur les écosystèmes côtiers et marins et accroître la résilience à la variabilité et à l'évolution du climat.**

83. Les mesures prévues pour parvenir à ce résultat visent à aider les Parties contractantes en élaborant une série de lignes directrices et d'outils techniques et en partageant les meilleures pratiques pour optimiser les efforts de restauration des écosystèmes et, ainsi, préserver les services rendus par ces derniers. Des mesures appropriées d'aménagement et de gestion du territoire peuvent largement contribuer à renforcer la résilience, notamment par la création de zones non constructibles, qui permet la mise en œuvre de solutions fondées sur la nature dans les zones sensibles de l'interface terre-mer, et l'adoption de mesures visant à promouvoir les infrastructures durables et à rendre les villes côtières plus écologiques, afin d'améliorer la qualité de vie des populations côtières en veillant à la bonne qualité de l'air et en réduisant les risques d'inondation, de canicule et d'autres événements analogues. La cartographie des principaux écosystèmes côtiers et l'adoption de mesures ciblées de conservation et de restauration permettront également d'appuyer les efforts de prévention de l'érosion côtière au niveau national.

**Résultat 3.3. La compréhension et la connaissance des changements climatiques et de leurs effets sur l'environnement et le développement ont été améliorées.**

84. Les données et connaissances scientifiques sur les incidences actuelles et prévues des changements climatiques sur l'environnement et le développement permettront aux décideurs d'anticiper et de concevoir des politiques qui tiennent compte des liens systémiques entre les activités humaines, la nature et l'évolution du climat. En recensant les zones côtières particulièrement sensibles et les espèces menacées par les changements climatiques, les décideurs et les parties prenantes seront davantage en mesure d'accroître la résilience et de cibler les efforts visant à élaborer des stratégies d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à leurs effets inclusives et économes en ressources. Les zones côtières, qui font office d'interface entre les écosystèmes et les paysages terrestres et marins, sont extrêmement importantes. La plupart d'entre elles sont en outre urbanisées et se caractérisent par une forte densité de population et une grande concentration des activités, ce qui les rend plus vulnérables aux effets des changements climatiques. Par conséquent, il convient de recenser et d'analyser les zones les plus menacées et de proposer des mesures de planification et de gestion visant à les préserver, à les restaurer ou à s'adapter à l'évolution du climat dans différents contextes côtiers, par exemple dans les zones vierges, les villes côtières, le littoral étroit et les eaux côtières.

85. Pour être efficaces, les mesures d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à leurs effets doivent tenir compte des conditions environnementales et socio-économiques locales et aboutir à un cycle vertueux dans lequel les avancées enregistrées dans l'action climatique ont une incidence positive sur l'environnement et les populations. Les autorités locales recevront une assistance technique qui les aidera à tenir compte du contexte socio-économique local et des incidences des solutions fondées sur la nature, depuis la phase de conception de ces solutions jusqu'à leur mise en œuvre et à leur reproduction. Les modes de vie humains sont également l'une des causes des changements climatiques et environnementaux ; l'étude des effets sur le climat qui sont susceptibles de résulter de l'adoption de modes de consommation durables peut constituer un puissant levier dans le cadre de la conception des politiques ciblant le comportement des consommateurs.

**Résultat 3.4. Les efforts d'atténuation des changements climatiques ont progressé grâce aux méthodes de l'économie circulaire, à l'utilisation plus rationnelle des ressources et à l'adoption de stratégies commerciales visant à parvenir à la neutralité carbone.**

86. Ce résultat vise à soutenir les efforts d'atténuation des changements climatiques en exploitant le lien positif entre la production et la consommation durables et la transformation sociétale axée sur les interventions. À cette fin, l'économie circulaire, la symbiose industrielle, l'innovation écologique et la cocréation de valeur seront encouragées dans le cadre d'un certain nombre d'activités ciblant principalement le secteur privé, y compris les entrepreneurs et les petites entreprises, afin d'aider les acteurs de l'économie circulaire à atténuer les changements climatiques, de favoriser l'utilisation plus rationnelle des ressources, de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de promouvoir les outils visant à améliorer les cadres de mesure et la comptabilité fondée sur la consommation. Un ensemble d'activités spécifiques et de solutions innovantes seront également élaborées et mises en œuvre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des navires dans les ports sélectionnés, y compris des initiatives de promotion de l'efficacité énergétique et de décarbonisation. En outre, l'efficacité énergétique et l'augmentation de la part des sources renouvelables dans le bouquet énergétique, conformément aux accords internationaux pertinents, seront encouragées.

87. Pour atteindre les objectifs liés à ce résultat, l'appui aux entreprises durables sera complété par diverses initiatives à destination de la société civile et des autorités locales, à savoir la mise au point d'outils aptes à encourager l'évolution des modes de vie face aux besoins urgents qui découlent des changements climatiques. À cet égard, ce résultat vise à encourager les villes et les municipalités à évaluer dans quelle mesure elles sont susceptibles de promouvoir l'adoption de modes de vie favorables au climat, en utilisant des modèles de comptabilité fondés sur la consommation pour concevoir des mesures d'atténuation éventuelles au niveau local, en recensant les zones où les émissions de dioxyde de carbone sont particulièrement élevées et en renforçant l'efficacité du lien entre la consommation et la production.

## **PROGRAMME 4 : VERS UNE UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES CÔTIÈRES ET MARINES, Y COMPRIS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET BLEUE**

### Introduction générale

88. La notion d'économie circulaire et bleue, qui inclut la consommation et la production durables (CPD), a été conçue en réponse à la volonté de réaliser le développement durable, compte tenu des pressions croissantes qu'exercent la consommation et la production sur les ressources et l'environnement mondiaux. Le Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée et le rapport sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée (rapport RED) reconnaissent tous deux qu'il y a lieu de faire évoluer les modes de consommation et de production pour dissocier le développement des activités humaines de la dégradation de l'environnement marin et côtier. Le Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée donne des orientations en vue de la transition vers des modes de consommation et de production durables, la durabilité à long terme, l'économie circulaire et de nouveaux modèles d'utilisation des ressources, tout en tenant compte des changements climatiques et en contribuant au Programme 2030 des Nations Unies. En outre, comme le souligne le rapport RED, l'attrait croissant des régions et des villes côtières s'accompagne à la fois d'une concentration de la population dans les zones côtières urbaines et du déclin de la dynamique économique et démographique rurale, moins de 50 % de la population nationale vivant aujourd'hui dans les zones rurales dans tous les pays méditerranéens sauf deux. De nouvelles activités, telles que la production d'énergie marine renouvelable ou l'extraction de minéraux et d'organismes marins, coexistent désormais avec d'autres activités maritimes, comme l'extraction de pétrole et de gaz en mer, le transport maritime et les efforts de préservation des aires marines protégées. Cette multiplication et cette intensification des utilisations parfois concurrentes de l'espace maritime a donné lieu à de nouveaux défis, auxquels il conviendra de remédier pour atteindre et préserver le bon état écologique de la Méditerranée. Une bonne planification de l'espace marin est essentielle pour éviter les conflits entre les secteurs actuels et émergents, tout en créant des synergies et en améliorant la rentabilité des activités en mer.

89. Le Programme 4 combine un éventail d'approches essentielles, intégrées et transversales pour garantir l'utilisation durable des ressources côtières et marines et la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable, du Protocole GIZC (qui est un instrument unique en son genre), du Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières (adopté en 2019 lors de la CdP21) et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée (adopté en 2016 lors de la CdP19), conformément au Cadre conceptuel pour la planification de l'espace marin (PEM) en Méditerranée, aux principes de l'économie bleue et aux décisions et recommandations connexes de la CdP. La GIZC et la PEM ont un rôle particulier à jouer en tant que cadre transversal assorti d'options stratégiques, de plans et de mesures de gestion qui est susceptible d'intégrer et de refléter une diversité de politiques thématiques et dimensions horizontales dans une zone géographique côtière donnée (à la fois sur ses parties terrestres et marines), en englobant des domaines tels que les mesures de développement, la protection de l'environnement, la consommation et la production durables, l'adaptation aux changements climatiques, etc. En outre, il est nécessaire d'appliquer simultanément un ensemble de mesures diverses en obtenant l'adhésion des décideurs politiques, des entreprises, des détaillants, du monde universitaire et de la société civile pour repenser de manière innovante la façon dont les biens et les services sont produits et consommés, afin d'encourager la revitalisation du développement industriel et socio-économique et, ainsi, la transition vers des économies non polluantes, sans déchets, à faible émission de carbone, utilisant les ressources de manière rationnelle, socialement inclusives, écologiques et circulaires. Il est essentiel d'appliquer une approche régionale dans le cadre de la PEM,



notamment pour lutter contre les incidences sur l'environnement et favoriser la production d'énergie renouvelable.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

90. Le Programme 4 contribue directement à toutes les cibles de l'ODD 14 et en particulier aux ODD 6, 8, 9, 11 et 12. Il tient également compte d'un certain nombre de résolutions de l'UNEA, notamment les résolutions de la quatrième session de l'Assemblée (2019) sur les moyens novateurs de parvenir à une consommation et une production durables, les moyens de relever les défis environnementaux grâce à des pratiques commerciales durables et l'adaptation reposant sur les écosystèmes. Les résolutions adoptées dans le cadre de la cinquième session de l'UNEA, qui avait pour thème « Renforcer les actions en faveur de la nature pour atteindre les objectifs de développement durable », sont particulièrement pertinentes. Au niveau régional, le Programme 4 contribue aux travaux de tous les partenaires de la région y compris les objectifs du Pacte vert pour l'Europe, de la Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, de l'ambition zéro-pollution, de la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » et de la Directive-cadre pour la planification de l'espace maritime, le cas échéant, ainsi qu'aux travaux de l'UpM sur l'économie bleue<sup>2</sup>. Il est également conforme à l'objectif stratégique 4 de la Stratégie marine et côtière du PNUE pour 2020-2030.

91. Pour l'élaboration du programme 4, une attention particulière a été accordée aux recommandations de deux rapports sur l'analyse des mesures régionales existantes identifiant les lacunes par rapport à la réalisation du bon état environnemental et les mesures régionales et nationales potentielles nouvelles/mises à jour, en s'appuyant sur les travaux qui ont été entreprises depuis conformément à ces recommandations, c'est-à-dire intégrer l'économie circulaire dans la mise en œuvre des instruments politiques et réglementaires, renforcer l'application de la PSM liée à la GIZC, améliorer la mise en œuvre du protocole Offshore, etc.

#### **Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 4 :**

Objectif 12. Consommation et production responsables :	Cibles 12.1, 12.2, 12.4, 12.5 et 12.a
Objectif 11. Villes et communautés durables :	Cibles 11.4, et 11.6
Objectif 8. Travail décent et croissance économique :	Cibles 8.3, 8.4 et 8.9
Objectif 9. Industrie, innovation et infrastructure :	Cible 9.4
Objectif 6. Eau propre et assainissement :	Cibles 6.5 et 6.6

### Objectifs

92. Outre le fait qu'il contribue aux objectifs du Programme 1, le Programme 4 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés aux objectifs du Protocole GIZC et de son Cadre régional commun adoptés à la CdP21 ainsi qu'aux objectifs du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée adopté à la CdP19 et de la SMDD :

1. faciliter le développement durable des zones côtières en garantissant la prise en compte de l'environnement et des paysages et en la conciliant avec le développement économique, social et culturel ;
2. garantir l'utilisation durable des ressources naturelles, en particulier en ce qui concerne l'usage de l'eau potable, notamment par l'adoption de modes de consommation et de production plus durables et par la promotion de l'économie circulaire ;

<sup>2</sup> <https://medblueconomyplatform.org/>

3. assurer la cohérence entre les initiatives publiques et privées et entre toutes les décisions des autorités publiques, aux niveaux national, régional et local, qui affectent l'utilisation de la zone côtière ;
4. fournir des services et des produits innovants, en tirant parti des avancées considérables dans le domaine des technologies numériques, et renforcer les capacités techniques des entreprises, des entrepreneurs, des acteurs du financement et des organisations de la société civile, pour ainsi contribuer à la conservation et à la gestion durable de la biodiversité et des écosystèmes.

93. Ces objectifs contribuent à leur tour aux objectifs écologiques suivants, adoptés à la CdP 17 :

**Objectifs écologiques pertinents :**

- OE 6. L'intégrité du sol marin est maintenue, principalement dans les habitats benthiques prioritaires ;
- OE 7. L'altération des conditions hydrographiques n'affecte pas de manière négative les écosystèmes côtiers et marins ;
- OE 8. Les dynamiques naturelles des zones côtières sont maintenues et les écosystèmes et paysages côtiers sont préservés ;

## Résultats

94. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

**Résultat 4.1. Le caractère durable des ressources côtières et marines est garanti grâce à l'application en synergie de diverses approches de planification et de gestion qui tiennent dûment compte, entre autres, des interactions terre-mer.**

95. Les activités menées au titre de ce résultat se concentreront sur la mise en œuvre de la GIZC et de la PEM aux niveaux national, régional et, le cas échéant, sous-régional, cette approche constituant le moyen le plus efficace de remédier à toute incompatibilité éventuelle entre les différentes stratégies sectorielles (eu égard, par exemple, à l'affectation de l'espace, des ressources, des infrastructures, etc.). Conformément au Cadre régional commun pour la GIZC adopté lors de la CdP21, les Parties contractantes seront soutenues dans leurs efforts d'élaboration ou d'actualisation de leurs stratégies de GIZC nationales et, le cas échéant, sous-régionales ainsi que dans la mise en œuvre de programmes d'aménagements côtiers (PAC) nationaux et/ou transfrontaliers et d'autres plans côtiers et marins intégrés. À cet égard, un accent particulier sera mis sur l'application de la PEM, notamment dans le contexte des interactions terre-mer et de l'adaptation aux changements climatiques. Une autre orientation opérationnelle importante visera à renforcer l'appropriation des principes et objectifs de la durabilité et de la gestion reposant sur les écosystèmes par les acteurs des principaux secteurs côtiers et marins. Afin de contribuer à la réalisation des objectifs définis pour atteindre ce résultat, les zones côtières prioritaires bénéficieront d'un soutien ciblé en vue de l'évaluation du lien entre l'eau, l'alimentation, l'énergie et les écosystèmes et de l'approbation des stratégies et plans d'action pertinents.

**Résultat 4.2. Les outils et approches durables de l'économie bleue et verte sont utilisés aux fins du développement durable et de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable.**

96. Afin d'atteindre le bon état écologique (BEE) des écosystèmes et d'adapter les activités humaines à leur capacité de charge, il est nécessaire d'accélérer l'adoption d'approches d'économie circulaire et verte. Il convient d'accorder une attention particulière aux secteurs dont les activités ont une incidence importante sur les écosystèmes côtiers et marins, y compris les secteurs de l'économie bleue durable, étant donné que la population continue de croître dans les zones côtières et urbaines et que les pays, les communautés (sociétés) et les économies de la Méditerranée dépendent des ressources naturelles côtières et maritimes pour créer de la richesse et des emplois et poursuivre leurs efforts de développement au niveau local (rapport RED). Une stratégie régionale sur le tourisme durable sera élaborée. Les travaux menés au titre de ce résultat s'inscriront dans le contexte de la mise en œuvre de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD) et de ses initiatives phares ainsi que du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée ; ces cadres stratégiques et prospectifs régionaux seront revus en 2024-2025, en tenant compte, entre autres, des scénarios présentés dans l'étude prospective MED 2050 et des mesures régionales appuyant le développement de modèles économiques écologiques et circulaires. Un appui technique sera fourni en vue de renforcer les cadres politiques nationaux, d'aider les secteurs de l'économie verte et bleue à adopter les principes de l'économie circulaire et de mettre au point une gamme de projets pilotes, d'initiatives phares et d'activités de diffusion. Les mécanismes régionaux de suivi de la mise en œuvre de la SMDD et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée seront renforcés.

97. Des mesures visant à accroître l'efficacité et la durabilité des ports méditerranéens, y compris les marinas (initiative « ports verts »), seront envisagées comme des outils concrets de l'économie bleue visant à lutter, en particulier, contre les effets néfastes des secteurs maritime et touristique en Méditerranée, et à contribuer à la décarbonisation et à la réduction des émissions de polluants atmosphériques en Méditerranée. L'initiative des ports verts, qui consiste à adapter les infrastructures portuaires aux normes de durabilité environnementale, sera étudiée et promue en Méditerranée.

**Résultat 4.3. Des instruments de gestion environnementale et économiques novateurs ont été adoptés aux fins de la protection et de l'utilisation efficace des ressources côtières et marines.**

98. Pour limiter la dégradation de l'environnement, il convient notamment de planifier de manière appropriée l'utilisation de l'espace et des ressources côtiers et marins. Les outils tels que l'intendance du territoire, les instruments de fiscalité environnementale, le paiement des services écosystémiques ou les systèmes de compensation viennent soutenir les processus d'élaboration des politiques et de prise de décision ; à cet égard, il convient d'élaborer ces instruments de manière détaillée, de réaliser une analyse économique afin d'étudier les différentes options et mesures stratégiques à disposition et de renforcer la capacité des acteurs méditerranéens à les utiliser. Les solutions novatrices sont parfois liées à des activités pilotes mises en œuvre dans certains pays méditerranéens dans le contexte d'initiatives pertinentes, telles que l'initiative BlueMed pour la recherche et l'innovation en soutien à l'économie bleue en Méditerranée. En ce qui concerne les « services et produits novateurs », pourriez-vous, s'il vous plaît, ajouter également un point sur la numérisation.

**Résultat 4.4. Les mesures définies dans le cadre du Plan d'action offshore pour la Méditerranée sont appliquées au niveau régional et par toutes les Parties contractantes dans les zones relevant de leur juridiction afin de veiller à la sécurité des activités offshore et de réduire leur incidence potentielle sur le milieu marin et ses écosystèmes.**

99. L'intensification des activités offshore dans la région méditerranéenne, en particulier dans les pays ayant peu d'expérience dans ce domaine, pourrait avoir des répercussions nuisibles à long terme sur les écosystèmes fragiles et la biodiversité de la mer Méditerranée ainsi que des effets néfastes sur les économies des États du littoral méditerranéen, notamment dans les secteurs du tourisme et de la pêche, si ces activités ne sont pas réglementées et contrôlées de manière adéquate. Les sources d'énergie renouvelables offshore présentent également un grand potentiel en termes de production d'énergie et de création d'emplois. Dès lors, afin de garantir le caractère durable de ces activités, il importe de planifier dès aujourd'hui la manière dont elles évolueront sur le long terme. Les mesures prévues pour atteindre ce résultat, qui s'inscrivent dans le cadre des efforts déployés par les Parties contractantes pour appliquer le Protocole offshore, consistent à mettre en œuvre le Plan d'action offshore pour la Méditerranée et à renforcer son cadre de gouvernance pour aboutir à un cadre de coopération et de partenariat durable et opérationnel, de manière à concevoir un ensemble de lignes directrices et de normes communes ainsi qu'un programme de renforcement des capacités, tout en définissant également la voie à suivre pour l'après-2024, date de fin du calendrier de mise en œuvre du plan d'action actuel, qui comprendra la formulation d'un plan d'action nouveau/mis à jour pour mettre en œuvre efficacement le Protocole Offshore en cohérence avec les engagements mondiaux pertinents.

## PROGRAMME FONDAMENTAL 5 : GOUVERNANCE

### Introduction générale

100. Le Programme 5 correspond au 6<sup>e</sup> objectif de la SMDD et constitue une condition préalable à l'application efficace de l'ensemble de la Stratégie à moyen terme. Il reflète également les engagements énoncés dans les décisions relatives à la gouvernance et au Comité de respect des obligations adoptées par les Parties Contractantes, parmi lesquelles les Décisions IG.23/2 et IG.23/3 de la CdP20 et les Décisions IG.24/1 et IG.24/2 de la CdP21, ainsi que les principales décisions ayant trait au renforcement des partenariats et de la participation multipartite, y compris la coopération avec le secteur privé et la mobilisation des ressources (notamment les Décisions IG.19/6 de la CdP16 et IG.24/2 de la CdP21, qui traitent des partenaires du PAM, et les Décisions IG.23/5 de la CdP20 et IG.24/2 de la CdP21 concernant la Stratégie de mobilisation des ressources actualisée et son Appendice révisé). Les décisions relatives à l'approche écosystémique (Décision IG.20/4 de la CdP17 et Décision IG.21/3 de la CdP18) et à la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD, Décision IG.22/17 de la CdP19) sont également pertinentes.

101. La Stratégie à moyen terme vise à créer les conditions permettant aux organes et organismes du système du PAM et de son Secrétariat de s'acquitter efficacement de leurs mandats principaux, tels qu'ils sont définis aux articles 17 et 18 de la Convention de Barcelone et aux autres articles pertinents de ses Protocoles, et à renforcer la collaboration avec les principaux acteurs, programmes et initiatives qui œuvrent dans et pour la région méditerranéenne. La Stratégie à moyen terme est conforme au système juridique du PAM, c'est-à-dire à la Convention de Barcelone, à ses Protocoles qui sont entrés en vigueur ou sont en passe de l'être, aux plans régionaux et plans d'action juridiquement contraignants et aux décisions de la CdP sur l'approche écosystémique. Les efforts visant à veiller à l'application de ces instruments et à fournir un soutien intégré et efficacement coordonné aux Parties contractantes aux fins de la mise en œuvre des mesures et du respect des obligations connexes restent une priorité importante de la Stratégie à moyen terme.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

102. Le programme 5 contribue à plusieurs cibles des ODD, notamment l'ODD 14 et l'ODD 17 « *Partenariats pour la réalisation des objectifs* », ainsi que dans l'ensemble avec les décisions et les résolutions de l'ANUE. Il s'inscrit également dans le programme PNUE 2022-2025 MTS « *Gouvernance environnementale* ».

103. Comme cela a été mentionné précédemment, le PNUE/PAM a noué des partenariats aux niveaux mondial, régional et national. Outre ses efforts visant à aligner les priorités, il participe aux principales réunions décisionnelles afin de donner lieu à des synergies dans les domaines de la gouvernance et de la planification, y compris avec les orientations stratégiques sur les mers régionales du PNUE et les résolutions de l'UNEA, la CDB et les travaux d'élaboration de son Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020, l'UpM, la CGPM, l'OMI, les Conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm et la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » de l'UE, entre autres. La promotion des synergies permet d'optimiser l'incidence en aidant les pays méditerranéens à intégrer et à rationaliser au niveau national les objectifs et les cibles convenus aux niveaux mondial et régional. Ces efforts sont en outre essentiels en vue des priorités des principaux donateurs (voir Décision IG.23/5 de la CdP21 sur la Stratégie de mobilisation des ressources actualisée), comme les ambitions énoncées dans la stratégie du FEM-7.

**Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 5 :**

Objectif 14. Vie aquatique avec ses cibles

Objectif 17. Partenariats pour la réalisation des objectifs Cibles 17.3, 17.6, 17.9, 17.14, 17.16 et 17.17

*Notant que le programme 5 contribue également à toutes les autres cibles ODD mentionnées*

**Objectifs**

104. Le Programme 5 comporte les objectifs stratégiques suivants :

1. garantir et renforcer des systèmes de gouvernance appropriés, en assurant tout particulièrement la coordination institutionnelle entre les différents secteurs et niveaux, et renforcer l'accès aux informations et la participation et la mobilisation de toutes les parties prenantes dans le cadre d'un processus décisionnel transparent ;
2. renforcer le recours à l'approche écosystémique dans le cadre de la gestion des activités humaines pour atteindre ou préserver le bon état écologique de la mer Méditerranée et de son littoral ;
3. renforcer la capacité des Parties contractantes à mettre en œuvre et à respecter la Convention de Barcelone, ses Protocoles, les stratégies et plans d'action adoptés et les décisions de la CdP sur l'approche écosystémique ;
4. renforcer les synergies, les complémentarités et la collaboration entre les organisations et partenaires régionaux et internationaux actifs dans la région méditerranéenne ;
5. mobiliser des ressources externes aux fins de la mise en œuvre efficace de la Stratégie à moyen terme ; et
6. promouvoir l'application efficace des outils de l'interface science-politique aux niveaux régional et national.

**Résultats**

105. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

**Résultat 5.1. Les Parties contractantes mettent en œuvre et font appliquer efficacement la Convention de Barcelone, ses Protocoles, les orientations du PAM, y compris les décisions de la CdP relatives à l'approche écosystémique, la SMDD et les programmes de mesures aux niveaux régional et national.**

106. Il est essentiel de renforcer la gouvernance environnementale dans la région méditerranéenne en améliorant la capacité des Parties contractantes à mettre en œuvre et à faire respecter la Convention de Barcelone et ses Protocoles, y compris en favorisant leur ratification, pour atteindre le bon état écologique (BEE) dans le contexte du développement durable. Malgré les progrès accomplis dans ce domaine, la mise en œuvre et le respect de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles restent un défi majeur pour toutes les Parties contractantes. Le fait d'aider les Parties contractantes à renforcer leurs cadres juridiques et leur capacité institutionnelle à mettre en œuvre et à faire appliquer la Convention de Barcelone et ses Protocoles améliorera le degré d'appropriation des mesures et l'état de droit en matière d'environnement dans la région méditerranéenne, ce qui permettra d'atteindre le BEE dans le contexte général du Programme 2030. L'appui aux Parties contractantes, qui prendra la forme de mesures axées sur les pays et sur les résultats, se composera entre autres d'activités de renforcement des capacités visant à améliorer la mise en œuvre et le respect de la législation, y

compris en partageant les connaissances, les meilleures pratiques et les informations par l'intermédiaire des plateformes pertinentes, en fournissant une assistance technique pour actualiser ou élaborer des mesures législatives ou politiques mettant en œuvre la Convention de Barcelone, ses Protocoles, les décisions de la CdP relatives à l'approche écosystémique et la SMDD, en organisant des sessions de formation au niveau régional et en élaborant des outils d'orientation, tels que des lignes directrices techniques ou des dispositions législatives types. Ces travaux s'inscriront dans le cadre du renforcement continu et durable de l'efficacité du Comité de respect des obligations, notamment en soutenant et en améliorant les mécanismes nationaux d'établissement de rapports, y compris sur le suivi, et en renforçant les synergies avec les composantes du MAP ainsi qu'avec la société civile.

**Résultat 5.2. Le renforcement systémique et le bon fonctionnement des organes décisionnels et consultatifs du PAM sont assurés et leur efficacité renforcée au moyen de nouvelles approches numériques.**

107. La mise en place d'un mécanisme de gouvernance à plusieurs niveaux qui fonctionne efficacement est essentielle à la réalisation d'objectifs complexes et ambitieux, du BEE et du développement durable dans la région. Ce mécanisme devrait être renforcé de manière systémique afin d'en assurer l'efficacité à tous les niveaux, depuis la coopération régionale au sein des organes de gouvernance du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone jusqu'à la coordination institutionnelle organisée de manière intersectorielle entre les différentes autorités administratives au niveau national. Il convient de mener les travaux des organes de gouvernance du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone de manière cohérente, en garantissant leur exécution coordonnée, y compris par l'organisation harmonieuse et efficace des réunions et la diffusion en temps utile de documents de bonne qualité. À cette fin, il convient de redoubler d'efforts pour mieux rationaliser et garantir une interaction efficace et opportune entre les organes décisionnels du PAM (c'est-à-dire la COP, le Bureau, les points focaux du PAM, le groupe de coordination de l'approche écosystémique, la CMDD, le comité de conformité) et les mécanismes de gouvernance établis afin de soutenir et promouvoir les travaux scientifiques et techniques dans le système du PAM (composantes/points focaux thématiques, CORMON, groupes de travail techniques ad hoc, etc.). Il est également nécessaire d'adopter des systèmes de gouvernance appropriés qui permettent la participation et la contribution adéquates et opportunes de tous les acteurs et parties prenantes concernés à un processus décisionnel transparent. Dans un même temps, les approches numériques et les outils modernes peuvent nous aider à modifier nos méthodes de travail traditionnelles tout en maintenant le même niveau d'efficacité ou en le renforçant et en réduisant l'empreinte écologique de nos activités. Il y a lieu d'approfondir et de promouvoir davantage ces méthodes, dont certaines ont été mises à l'essai ou utilisées plus largement dans le cadre de la riposte à la pandémie de COVID-19, conformément au processus de modernisation de la gouvernance environnementale mondiale dirigé par le PNUE. Le Secrétariat et les composantes du PAM doivent disposer de ressources suffisantes pour s'acquitter du mandat fixé par la Convention de Barcelone, ses Protocoles et les décisions pertinentes de la CdP. En outre, des évaluations indépendantes de la performance des composantes du PAM seront réalisées périodiquement, en s'appuyant sur les enseignements tirés des dernières évaluations des performances réalisées dans le cadre des organisations régionales de gestion des pêches.

**Résultat 5.3. La cohérence et la complémentarité des mesures est garantie dans le cadre des travaux pertinents menés aux niveaux mondial, régional et national et des instruments politiques et réglementaires du système PAM-Convention de Barcelone.**

108. Le résultat 5.3 vise à garantir la cohérence des stratégies et des instruments réglementaires du système PAM-Convention de Barcelone et des processus mondiaux en faveur du développement durable et de la protection de l'environnement ainsi qu'à mettre en place des synergies entre ces programmes et outils, parmi lesquels le Programme 2030 et les ODD, l'Accord de Paris et le prochain

Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB. Favorisées entre autres par l'intégration de mécanismes d'établissement de rapports novateurs reliant les niveaux mondial, régional et national et par la promotion d'outils d'apprentissage par les pairs auprès des Parties contractantes, ces synergies assureront la cohérence et la complémentarité des objectifs et des cibles mondiaux et régionaux, tout en tenant compte des innovations et des spécificités méditerranéennes. La promotion de systèmes de gouvernance multipartites, de la coordination institutionnelle intersectorielle et verticale et de la participation et de la mobilisation des parties prenantes concernées renforcera la capacité des Parties contractantes et des partenaires à respecter et à mettre en œuvre les politiques du PAM en vue de parvenir au bon état écologique de la mer Méditerranée et de son littoral et de réaliser le Programme 2030. Le renforcement des synergies avec les mécanismes de respect des obligations mis en place dans le cadre d'autres accords multilatéraux relatifs à l'environnement, conformément au résultat 5.1, et le fonctionnement efficace des outils de l'interface science-politique aux niveaux régional et national, conformément au résultat 5.4, contribueront à cette démarche.

**Résultat 5.4. Les partenariats et la coopération multipartite, y compris avec le secteur privé et l'interface science-politique, ont été renforcés.**

109. Le renforcement des partenariats dans le cadre de l'application des mesures et le soutien au transfert des connaissances sur l'océan aux fins de la gestion fondée sur des données scientifiques de la mer Méditerranée sont des processus indispensables à la mise en œuvre réussie du mandat du système PAM-Convention de Barcelone. À condition d'être conformes au cadre juridique existant de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, les partenariats donneront lieu à un socle robuste pour le renforcement de la mise en œuvre du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP), l'appui au rôle de plateforme volontaire de l'interface science-politique réunissant un large éventail de climatologues méditerranéens assuré par le MedECC et l'intégration des mesures politiques et de gestion du PNUE/PAM qui visent à mettre en œuvre le Programme 2030 et ses ODD. En s'adressant au milieu scientifique et en établissant des collaborations à long terme avec des institutions scientifiques crédibles et fiables, disposant de connaissances et d'une expérience avérées tant au niveau national que régional ou sous-régional, il sera possible de tirer parti des nouvelles réalisations dans les domaines des sciences et de la technologie et de les partager avec d'autres parties prenantes. Afin d'assurer une transition ambitieuse vers des partenariats optimaux, il convient de :

- i) mobiliser les acteurs du monde scientifique afin qu'ils contribuent aux objectifs en matière de partenariat fixés pour garantir le fonctionnement efficace de l'interface science-politique ;
- ii) établir des liens entre les nombreux efforts, initiatives, acteurs, ressources et outils existants dans le domaine des sciences de la mer en Méditerranée et au-delà ;
- iii) renforcer les synergies,
- iv) soutenir l'apprentissage du travail en commun ;
- et v) coordonner l'utilisation des ressources afin d'avoir une plus grande incidence et éviter la duplication et la fragmentation.

**Résultat 5.5. Des approches coordonnées sont appliquées pour renforcer la capacité des institutions publiques à mettre en œuvre la Convention de Barcelone et ses Protocoles.**

110. Il est essentiel de recenser, de promouvoir et de renforcer les synergies et les mécanismes de coopération au niveau mondial et régional pour consolider les capacités institutionnelles publiques nécessaires à la mise en application conforme de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles. L'utilisation de plateformes et de réseaux mondiaux et régionaux de partage des expériences, des connaissances et des bonnes pratiques en matière de respect des dispositions et de gestion permettra de mettre en œuvre et de faire appliquer la Convention de Barcelone et de ses Protocoles de manière plus efficace et coordonnée, ce qui favorisera l'adoption de stratégies harmonisées dans la région méditerranéenne. À cet égard, dans le cadre de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027, il conviendrait de favoriser les synergies, le soutien mutuel, le partage d'expérience, l'apprentissage des leçons et l'utilisation efficace des ressources et du savoir-faire à disposition, grâce, entre autres, à la



tenue de séances de formation et à l'élaboration de supports et de plateformes conformément aux accords multilatéraux relatifs à l'environnement pertinents ou en partenariat avec d'autres institutions concernées. Le renforcement des capacités des institutions publiques est indispensable pour accroître l'appropriation des mesures, promouvoir l'état de droit en matière d'environnement et garantir une mise en œuvre efficace aux niveaux national et local.

## **PROGRAMME CATALYSEUR 6 : VERS UNE SURVEILLANCE, UNE ANALYSE, UNE CONNAISSANCE ET UNE VISION DE LA MER ET DU LITTORAL MÉDITERRANÉENS POUR UNE PRISE DE DÉCISION INFORMÉE**

### Introduction générale

111. Le Programme 6 reflète une mission transversale essentielle du PNUE/PAM, qui découle de l'article 12 de la Convention de Barcelone et des dispositions pertinentes de ses Protocoles, tels que les articles 8 et 13 du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situés à terre, l'article 5 du Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, les articles 3, 15 et 20 du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée et l'article 16 du Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée.

112. Il contribue également à la mise en œuvre du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et des critères d'évaluation connexes (IMAP) (Décision IG.22/7 de la CdP19). L'IMAP précise tous les éléments requis pour surveiller et évaluer de manière intégrée la biodiversité et la pêche, la pollution et les déchets marins et le littoral et l'hydrographie. Il se fonde sur les 23 indicateurs communs convenus au niveau régional et sur les quatre indicateurs candidats (pour lesquels les connaissances et les données scientifiques ne sont pas encore suffisamment complètes pour permettre une surveillance et une évaluation à l'échelon régional) couvrant actuellement 9 des 11 objectifs écologiques, à savoir les objectifs 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, et 11.

113. Le Programme 6 tient également compte de l'obligation incombant au PNUE/PAM de produire des rapports sur l'état de l'environnement et du développement et sur la qualité de la Méditerranée, ainsi que d'autres évaluations thématiques importantes convenues par les Parties contractantes. Les feuilles de route relatives au rapport 2023 sur la qualité de la Méditerranée et à l'étude prospective MED 2050 ont été approuvées dans la Décision IG.24/4 adoptée lors de la CdP21. En ce qui concerne la gestion des données, aspect également lié à ce programme, les Parties contractantes ont approuvé, dans le cadre de la Décision IG.24/2 de la CdP 21, les principaux éléments et la feuille de route pour la préparation de la Politique de gestion des données du PNUE/PAM.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

114. Le Programme 6 contribue à plusieurs cibles des ODD visant à améliorer la mise à disposition d'informations et de données scientifiques sur le milieu marin et côtier ainsi qu'à plusieurs résolutions de l'UNEA, en particulier la résolution 4/23 adoptée lors de la quatrième session de l'Assemblée, qui s'intitule : « *Suivi de l'environnement mondial : renforcement de l'interface science-politique du Programme des Nations Unies pour l'environnement et approbation du rapport sur l'avenir de l'environnement mondial* ». Il participe également à la réalisation de l'objectif stratégique 1 de la Stratégie marine et côtière du PNUE pour 2020-2030 et s'inscrit dans le droit fil des programmes de la Stratégie à moyen terme du PNUE pour 2022-2025, notamment ceux d'entre eux qui concernent l'interface science-politique et la transformation numérique.

115. Il contribuera en outre aux principaux exercices mondiaux d'établissement de rapports, tels que les Rapports sur l'avenir de l'environnement mondial (GEO), le Mécanisme de notification et d'évaluation systématiques à l'échelle mondiale de l'état du milieu marin, l'Évaluation mondiale des océans et la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques.

**Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 6 :**

Objectif 14. Vie aquatique : Cible 14a

Objectif 9. Industrie, innovation et infrastructure : Cible 9.5

Objectif 17. Partenariats pour la réalisation des objectifs : Cibles 17.6

*Notant que le programme 6 contribue également à toutes les autres cibles ODD mentionnées*

## Objectifs

116. Le Programme 6 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés aux décisions de la CdP relatives à l'IMAP et à la décision sur les études d'évaluation adoptée à la CdP 21 :

1. renforcer et harmoniser la mise en œuvre de la surveillance (et des évaluations) du milieu marin et côtier conformément à l'article 12 de la Convention de Barcelone et aux dispositions pertinentes de ses Protocoles ainsi qu'au Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et aux critères d'évaluation connexes, aux fins de l'établissement de méthodologies communes de suivi et d'évaluation pour toutes les Parties contractantes ;
2. atteindre et/ou préserver le bon état écologique (BEE) de la mer et du littoral méditerranéens au moyen de l'IMAP et en se fondant sur des données scientifiques ;
3. élaborer des études de prospective et d'autres études d'évaluation conformément au document détaillant la phase II du PAM, qui mentionne la publication à intervalles réguliers d'un rapport sur l'état et l'évolution du milieu méditerranéen, et aux décisions pertinentes de la CdP sur les études d'évaluation; et
4. assurer la mise en place d'un système d'information et de gestion des données pleinement opérationnel et qui s'appuie sur des données de surveillance consolidées dont la qualité est garantie pour étayer les évaluations intégrées.

## Résultats

117. La Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 permettra d'atteindre les résultats et cibles/prestations indicatives connexes suivants.

**Résultat 6.1. Des activités de prospective inclusives et participatives sont entreprises aux niveaux régional, national et local et accompagnées du renforcement des capacités connexes.**

118. Il sera essentiel de mener des activités de prospective de manière participative et sur une base volontaire, grâce à la mise en place de plateformes multipartites visant à parvenir à des compromis en se fondant sur des données probantes et à garantir l'appropriation partagée des décisions en vue d'une mise en œuvre plus efficace. Au niveau régional, les futurs documents stratégiques régionaux, y compris la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2026-2035, seront plus robustes, car ils s'appuieront sur les résultats des activités de prospective participative lancées dans le cadre de l'étude MED 2050. En outre, la reproduction d'exercices pilotes de prospective aux niveaux régional, national et local permettra d'affiner l'approche méthodologique ainsi que la définition des orientations au niveau territorial. Cette initiative renforcera également la capacité à mener des exercices analogues à l'avenir et à renforcer les capacités par l'intermédiaire d'un réseau d'instituts méditerranéens de prospective.

**Résultat 6.2. L'IMAP, les travaux de prospective et d'autres exercices et outils d'évaluation sont approfondis en se fondant sur des données scientifiques afin de renforcer l'interface science-politique et le processus de prise de décisions.**

119. Pour atteindre ce résultat, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone se concentreront de manière croissante sur la mise en œuvre de l'IMAP afin de réaliser des exercices globaux et réguliers de surveillance et d'évaluation intégrées de l'état du milieu marin et côtier en s'appuyant sur les objectifs écologiques et indicateurs communs énoncés dans l'IMAP et les objectifs liés à la réalisation du bon état écologique (BEE). À cet égard, l'accent sera mis sur la poursuite de l'élaboration de l'IMAP, la mise en place d'IMAP nationaux par les Parties contractantes et l'application de la feuille de route pour l'établissement de rapports sur la qualité de la Méditerranée, conformément aux décisions suivantes des Parties contractantes : Décision IG.21/3 relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du « bon état écologique » (BEE) et des cibles (CdP18, 2013) ; Décision IG.23/6 : rapport sur la qualité de la Méditerranée (CdP20, 2017) ; Décision IG.22/7 : Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes (CdP19, 2016) ; Décision IG.23/04 : Mise en œuvre et suivi de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée et Décision IG.24/4 : Études d'évaluation (CdP21, 2019) ainsi que la réalisation des évaluations connexes. Un certain nombre d'activités seront entreprises pour renforcer les liens avec les initiatives et outils d'évaluation mondiaux, notamment la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques et la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes. Enfin, un soutien sera apporté en vue d'encourager l'échange des bonnes pratiques numériques aux niveaux national et régional et d'intégrer la numérisation dans différentes politiques et stratégies aux fins du développement durable.

**Résultat 6.3. La mise en œuvre de l'IMAP et les outils de suivi de l'environnement et du développement fournissent des données actualisées et de qualité à l'appui des processus décisionnels des Parties contractantes et de l'évaluation du BEE.**

120. Pour parvenir à ce résultat, les Parties contractantes de la Convention de Barcelone entreprendront une série d'activités liées : i) au transfert de connaissances et d'expériences pratiques relatives aux méthodes de surveillance du milieu marin fiables et rentables ; ii) à l'utilisation de procédures analytiques et d'équipements normalisés pour l'échantillonnage, l'analyse, le traitement et l'évaluation de la qualité des données ; et iii) à la gestion optimale des données. Ces actions doivent aller de pair avec l'utilisation efficace des nouvelles réalisations dans le domaine de la science et de la technologie, y compris par : i) le renforcement des synergies avec les réseaux scientifiques à l'appui de l'interface science-politique ; ii) la transformation du système d'information du PAM en un pôle régional pour faciliter le partage des données, des informations, des résultats des recherches scientifiques sur le milieu marin, des technologies marines et numériques et des connaissances sur le milieu côtier et marin méditerranéen, conformément aux principes et aux meilleures pratiques FAIR (selon lesquels les données doivent être faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables) ; et iii) l'application de techniques et d'outils avancés d'observation, de modélisation et de prévision visant à améliorer et à approfondir tout un éventail de capacités de prévision multidisciplinaires. Les outils de visualisation des données, qui permettent d'intégrer les données dans des formats conviviaux comme des cartes, des graphiques ou des diagrammes, constituent un moyen accessible d'apercevoir et de comprendre les tendances, les valeurs atypiques et les schémas, notamment en vue de les télécharger et de les utiliser dans le cadre de l'élaboration de politiques et des mesures de mobilisation et de sensibilisation. Une série d'activités viseront à garantir l'interconnexion et l'interopérabilité des systèmes de suivi et de surveillance du PAM avec les outils analogues en place aux niveaux mondial et national, y compris le Tableau de bord pour le suivi de l'état de l'environnement mondial.

## PROGRAMME CATALYSEUR 7 : POUR DES ACTIVITÉS DE PLAIDOYER, DE SENSIBILISATION, D'ÉDUCATION ET DE COMMUNICATION ÉCLAIRÉES ET COHÉRENTES

### Introduction générale

121. Le Programme 7 contribue à la mise en œuvre de la Stratégie de communication du PAM pour 2018-2023 adoptée en 2017 (CdP20, Décision IG.23/3) et de la Stratégie de communication opérationnelle pour 2020-2021 adoptée en 2019 (CdP21, Décision IG.24/2). À cette fin, toutes les considérations relatives au plaidoyer, à la sensibilisation, à l'éducation et à la communication sont intégrées et coordonnées par l'intermédiaire du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, en tirant parti de l'évolution rapide des technologies numériques. Il s'agira notamment de mieux faire connaître l'océan et de lancer des initiatives de communication, de sensibilisation et d'éducation sur le milieu côtier et marin.

122. Tout renforcement des efforts de défense de l'environnement doit reposer sur une stratégie de communication innovante, qui soit inclusive et plus active dans le domaine numérique et sur les médias sociaux pour atteindre et sensibiliser un éventail diversifié et croissant de publics et de parties prenantes. L'objectif est de donner aux individus et aux groupes les moyens d'agir en faveur de l'environnement, en mettant l'accent sur les contributions des secteurs et des acteurs qui, d'ordinaire, n'ont pas l'occasion de se joindre aux efforts déployés à cet égard. Cette stratégie devrait s'adresser aux jeunes, aux consommateurs, aux étudiants, aux entrepreneurs environnementaux, aux militants, aux femmes, aux chefs de file dans le domaine de l'innovation et aux acteurs et organisations confessionnels, entre autres, afin de faire entendre leur voix. Pour mobiliser et responsabiliser les générations futures, il est essentiel de les sensibiliser en mettant à profit les nouvelles technologies numériques.

### Contribution aux priorités et objectifs mondiaux et régionaux

123. Le Programme 7 contribue à plusieurs cibles des ODD, en particulier celles de l'ODD 4 relatif à une « *éducation de qualité* », et est conforme à la Stratégie à moyen terme du PNUE pour 2022-2025 et notamment ses programmes sur l'interface science-politique et la transformation numérique.

#### **Cibles des ODD revêtant une pertinence pour le Programme 7 :**

Objectif 4. Éducation de qualité : Cibles 4.4 et 4.7

Objectif 5. Égalité entre les sexes : Cibles 5.5 et 5.b

Objectif 12. Consommation et production responsables : Cible 12.8

*Notant que le programme 7 contribue également à toutes les autres cibles ODD mentionnées*

### Objectifs

124. Le Programme 7 comporte les objectifs stratégiques suivants, qui sont liés à la Stratégie de communication du PAM pour 2018-2023 et à la Stratégie de communication opérationnelle pour 2020-2021 :

1. renforcer le rôle joué par le PAM en sa qualité qu'organisme faisant autorité en matière d'environnement et de développement durable en Méditerranée et défendre la vision de la Stratégie à moyen terme auprès des décideurs politiques ;
2. encourager l'engagement et la contribution des principales parties prenantes à l'appui des priorités du PAM et renforcer la participation du public aux travaux de cet organisme ;

3. améliorer les capacités de communication et de diffusion du système PAM-Convention de Barcelone ;
4. respecter le principe d'unité dans la communication et s'engager dans la transformation numérique dans le cadre de l'application de la Stratégie à moyen terme ; et
5. mieux faire connaître l'océan et lancer des initiatives de communication, de sensibilisation et d'éducation sur le milieu côtier et marin à l'intention de différents publics cibles (élus, touristes, spécialistes socioprofessionnels, etc.) en mettant au point un ensemble d'outils novateurs (marketing social, etc.)

## **Résultats**

### **Résultat 7.1. Les parties prenantes et les décideurs politiques sont dûment informés de l'état de la mer et du littoral méditerranéens et sensibilisés aux questions environnementales prioritaires.**

125. La stratégie de communication qui sera mise en œuvre pour atteindre ce résultat appuiera la réalisation des objectifs environnementaux mis en avant dans la Convention de Barcelone et ses Protocoles en recensant les publics cibles et en échangeant activement avec eux ainsi qu'en relayant les messages du PAM pour renforcer l'application du principe d'unité dans la communication. Pour les décideurs politiques et les autres groupes de parties prenantes (dont les avis et les décisions auront une incidence directe sur les résultats de la Stratégie à moyen terme), il est crucial de plaider en faveur d'une stratégie et de mesures propices à la réalisation des objectifs de la Stratégie à moyen terme et, plus largement, du bon état écologique (BEE). La mobilisation en faveur d'une relance verte en Méditerranée, y compris en donnant la priorité aux solutions durables dans le contexte du relèvement après la pandémie de COVID-19, en se conformant pleinement à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles et en renouvelant l'engagement en faveur de leurs objectifs lors des réunions et forums de haut niveau, constituera une priorité absolue. Dans le cadre de ce résultat, les efforts de plaidoyer prendront la forme d'un processus à part entière et tireront parti d'une série d'initiatives, y compris le renforcement de l'interface science-politique, les activités de sensibilisation, la préparation et la diffusion de publications phares et d'autres supports de communication, les campagnes, les négociations et les échanges avec les médias, afin de persuader les décideurs, les personnalités influentes, les partenaires, les institutions et les collectivités d'approuver et/ou de mettre en œuvre des stratégies et des mesures visant à atteindre le BEE. Les activités d'information, de communication et de plaidoyer menées pour parvenir à ce résultat favoriseront également l'intégration systématique des questions de genre dans le mandat et les opérations du système PAM-Convention de Barcelone. Afin de renforcer les liens avec l'ODD 14, un exercice d'évaluation par les pairs tenant compte des principaux modes d'exploitation de l'océan (pêche, tourisme maritime et côtier, transport maritime, etc.) sera lancé en coopération avec d'autres partenaires dans le cadre du Forum marin régional. La sensibilisation et le plaidoyer doivent également s'adresser au secteur privé et aux entreprises, en termes de responsabilité sociale et environnementale ; à cette fin, le concept de responsabilité environnementale des entreprises ODD14 / « océan approuvé » peut être exploré pour être déployé en Méditerranée, selon différentes modalités.

### **Résultat 7.2. Les citoyens et le grand public sont sensibilisés et informés dans le cadre de projets scientifiques participatifs et de campagnes numériques.**

126. La mise en place d'une stratégie de communication externe efficace permet d'accroître la visibilité des objectifs du PAM et le soutien témoigné par le grand public à leur égard. Il est essentiel de donner lieu à une prise de conscience active du rôle central que le système PAM-Convention de Barcelone joue dans la protection de l'environnement en Méditerranée et la promotion du développement durable. Différents outils seront élaborés pour atteindre ce résultat important, telles que des campagnes numériques thématiques, des outils de gestion des connaissances, des

programmes d'éducation sur les principaux sujets abordés par la Convention de Barcelone et ses Protocoles et des instruments en faveur des sciences participatives.

127. Dans ce contexte, le cadre constitué par la Convention de Barcelone et ses Protocoles sera promu et enseigné dans les universités concernées des pays méditerranéens grâce à l'élaboration de programmes d'études spécifiques et à leur diffusion auprès des principales parties prenantes privées et publiques. Il convient de promouvoir les principales réalisations du PAM pour sensibiliser aux aspects essentiels du mandat du système PAM-Convention de Barcelone, tels que ceux mis en évidence dans les programmes thématiques de la présente stratégie, en partenariat avec les organisations de la société civile et les autorités publiques et parties prenantes concernées. Des activités de sensibilisation et des campagnes numériques seront mises en œuvre pour donner de la visibilité aux acteurs du changement et aux innovateurs dans le domaine de l'écologie qui apportent des avantages environnementaux et sociaux à leurs collectivités en Méditerranée. Le rôle de la communauté des entrepreneurs méditerranéens (en particulier les femmes et les jeunes) et leurs besoins, leurs activités et leurs produits seront également mis en lumière.

**Résultat 7.3. Vers une transformation numérique : les technologies numériques sont exploitées afin d'améliorer la mise en réseau et la visibilité du PAM.**

128. Les activités prévues au titre de ce résultat viseront à apporter des changements fondamentaux dans ce domaine au sein du système PAM-Convention de Barcelone. Cette transformation numérique devrait donner lieu à une meilleure utilisation des technologies numériques, au renforcement de la mise en réseau et à l'amélioration de la visibilité du PAM. La consolidation des capacités numériques est essentielle pour accomplir des progrès tangibles et durables par rapport aux différents volets de la numérisation et suppose de renforcer les compétences des acteurs concernés et de lancer des programmes de formation efficaces, ainsi que d'accroître les capacités relatives aux compétences et aux infrastructures numériques. Ces efforts contribueront en outre sensiblement à l'élimination des obstacles à l'inclusion numérique, qui ont été exacerbés par la pandémie de COVID-19, en exploitant pleinement les avantages de la technologie, y compris en utilisant plus efficacement les technologies émergentes et en veillant à ce que chacun puisse être en sécurité, protégé et productif en ligne.

## 6. Mise en œuvre

### 6.1. MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE ET PARTENARIATS

129. La mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme sera concrétisée au moyen de Programmes de travail biennaux, préparés dans le cadre d'un processus consultatif au sein du système du PAM conformément aux dispositions pertinentes de la Décision IG.17/5 de la CdP15 (« *Document sur la gouvernance* ») et adoptés lors des réunions correspondantes de la conférence des parties (CdP22, CdP23 et CdP24). Les décisions de la CdP par lesquelles les Programmes de travail et les budgets biennaux seront adoptés chargeront les composantes du PAM de mettre en œuvre un certain nombre d'activités spécifiques au titre des programmes et résultats de la Stratégie à moyen terme, conformément à leurs domaines d'activité et mandats respectifs, qui sont détaillés dans la Décision IG.19/5 de la CdP16 (« *Mandats des composantes du PAM* »). Le Programme de travail doit par ailleurs être accompagné d'indicateurs et d'objectifs SMART (précis, quantifiables, atteignables, réalistes et assortis d'échéances) qui soient pleinement alignés sur ceux de la Stratégie à moyen terme, afin de surveiller et de mesurer les progrès réalisés dans le cadre de la mise en œuvre sur une base biennale.

130. Conformément aux décisions correspondantes de la CdP, les fonds affectés à l'exécution du Programme de travail et au budget seront transférés aux composantes du PAM selon les modalités fixées dans les documents de projet et les instruments juridiques signés avec chaque composante. Les fonds alloués à la mise en œuvre du Programme de travail seront gérés par l'intermédiaire du système Umoja des Nations Unies. L'administration financière du budget du Programme de travail est régie par les « *Règlements, règles et procédures financiers pour les Parties contractantes, les organes subsidiaires et le Secrétariat de la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral en Méditerranée* », adopté à la CdP18 par la Décision IG.21/15.

131. La mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme est un processus collectif. Il convient d'utiliser la Stratégie comme une plateforme commune permettant non seulement aux Parties contractantes et au système PAM-Convention de Barcelone de mener une action concertée, mais aussi de favoriser la coopération avec d'autres organisations et programmes internationaux et régionaux actifs en Méditerranée ainsi qu'avec la société civile (en particulier les Partenaires du PAM et les membres de la CMDD). La Stratégie à moyen terme doit bénéficier d'un soutien politique fort et promouvoir la responsabilité, l'obligation de rendre des comptes et la transparence auprès de l'ensemble des acteurs participant à sa mise en œuvre, y compris en définissant clairement le rôle de chacun. Les engagements individuels et les mesures ultérieures des Parties contractantes doivent contribuer aux objectifs mondiaux et régionaux afin de combler le déficit qui se constate actuellement dans la mise en œuvre. Afin que la Stratégie à moyen terme soit suffisamment souple pour répondre aux nouveaux défis, il convient de l'élaborer et de l'appliquer selon une approche de gestion adaptative. Dans un certain nombre de cas, la Stratégie à moyen terme tiendra compte de nouvelles préoccupations en renforçant sa coopération avec d'autres organisations chefs de file ou spécialisées. Il est indispensable de renforcer la coopération pour améliorer la gestion intégrée des océans et faire en sorte que toutes les questions essentielles soient traitées de manière appropriée. Il s'agira notamment de coopérer avec les partenaires du PAM pour conserver un avantage comparatif dans la mise en œuvre et l'utilisation des outils et meilleures pratiques existants. Les efforts visant à renforcer la volonté politique d'appliquer la Stratégie à moyen terme sont également essentiels. La société civile a toujours constitué un groupe important de parties prenantes dans le cadre du système du PAM. Son rôle demeure crucial en vue de mettre en œuvre de la Stratégie à moyen terme. « Synergies » et « complémentarité » sont une fois encore les maîtres-mots de l'action en faveur de l'efficacité, des incidences positives et de la durabilité. À cette fin, le secteur privé pourrait devenir un allié important et contribuer à l'application



de la Stratégie à moyen terme, compte tenu, notamment, du rôle central qu'il est appelé à jouer dans le passage à l'économie verte.

132. Le système du PAM coopère étroitement avec les institutions de l'UE (en particulier la Commission européenne et l'AEE) en leur qualité de Partie contractante. En outre, le PNUE/PAM a signé des protocoles d'accord individuels avec l'UICN, le Secrétariat de l'UpM, la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (FAO/GFCM), l'ACCOBAMS et la Commission de la mer Noire. Parmi les organisations internationales et régionales avec lesquelles le PNUE/PAM entretient une coopération de longue date, les acteurs suivants, qui jouent déjà un rôle en Méditerranée, pourraient contribuer de manière plus importante à la mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 : l'UE, la FAO, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée (CIEM), le Centre pour l'environnement et le développement pour la région arabe et l'Europe (CEDARE), le GWP-Med, Birdlife, WWF Med, le MedPAN, l'Observatoire méditerranéen de l'énergie et plusieurs acteurs financiers internationaux comme le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), la Banque européenne d'investissement (BEI), la Société financière internationale (SFI), UICN et la Banque mondiale. Un certain nombre de mémorandums d'accord ont également été signés avec des Parties contractantes individuelles dans le passé (par exemple, l'accord de coopération bilatérale conclu avec le Ministère italien responsable de la protection de l'environnement, du territoire et de la mer) pour appuyer la mise en œuvre du mandat du PAM et des objectifs communs dans les domaines prioritaires.

133. Les campagnes de plaidoyer joueront également un rôle essentiel en vue de convaincre les décideurs, les personnalités influentes, les partenaires, les institutions et les collectivités de soutenir les mesures qui favorisent la réalisation des objectifs et des résultats de la Stratégie à moyen terme et de les inciter à lancer leurs propres initiatives, afin de contribuer au Programme 2030 et à d'autres priorités mondiales ainsi que de promouvoir la « relance verte » de la région méditerranéenne dans le sillage de la pandémie de COVID-19. Comme l'indique la boîte à outils de la Division des écosystèmes du PNUE, « *le plaidoyer est défini comme un processus qui vise à influencer ou à modifier une décision, une politique, une loi, une pratique, une attitude ou un processus* ».

## 6.2. FINANCEMENT ET MOBILISATION DES RESSOURCES

134. Étant donné sa nature stratégique, la Stratégie à moyen terme ne définit pas de modalités budgétaires. Ces détails, ainsi que les acteurs et les composantes responsables de la mise en œuvre des différentes activités, figurent dans les Programmes de travail relatifs à chaque exercice biennal de la période 2022-2027. La principale source de financement des travaux de mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme restent le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée et ses composantes, tel qu'établi par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles. En raison de sa complexité et de son niveau d'ambition élevé, des ressources supplémentaires sont nécessaires.

135. Le principal défi à relever pour atteindre les objectifs de la stratégie réside dans la disponibilité des ressources financières, compte tenu, notamment, de la situation mondiale et régionale. Il convient de maintenir la bonne pratique appliquée ces dernières années, qui consiste à mobiliser des fonds supplémentaires dans le cadre de projets spécifiques conformément au Programme de travail et en consultation avec les Parties contractantes, ainsi que d'attirer de nouveaux donateurs. Il serait par ailleurs judicieux de poursuivre et de renforcer la coopération bilatérale avec les différentes Parties contractantes aux fins de la mise en œuvre d'activités spécifiques de lutte contre la pauvreté, conformément aux objectifs et aux résultats de la Stratégie à moyen terme et en s'appuyant sur les

pratiques éprouvées du cycle de la Stratégie à moyen terme précédente. La Stratégie de mobilisation des ressources actualisée adoptée à la CdP20 et son Appendice révisé adopté à la CdP21 orienteront les travaux réalisés dans ce contexte.

136. Il est prévu qu'un grand nombre de projets soient mis en œuvre au titre de la Stratégie à moyen terme et contribuent de manière significative à ses objectifs. Il convient de citer parmi ceux-ci :

- i. le projet du FEM et de PNUÉ intitulé « *Programme pour la mer Méditerranée (MedProgramme) : renforcer la sécurité environnementale* » (2020-2025) ;
- ii. le projet IMAP-MPA de l'UE intitulé « *Vers le bon état écologique de la mer Méditerranée et des côtes méditerranéennes à travers un réseau d'aires marines protégées écologiquement représentatives, bien gérées et surveillées* » (2019-2023) ;
- iii. le projet EcAp-MED III intitulé « *Appui à la mise en œuvre efficace du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes, qui repose sur l'approche écosystémique, et à l'établissement, en 2023, d'un rapport sur la qualité de la Méditerranée qui soit fondé sur des données, en synergie avec la DCSMM de l'UE* » (2020-2023) ;
- iv. Le projet EcAp-MED II de l'UE sur les déchets marins, qui aidera les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à prévenir et gérer efficacement la pollution du milieu marin grâce à la mise en œuvre du Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée (2020-2023) ;
- v. la deuxième phase du projet SwitchMed de l'UE « *appuyant la transition vers des modes de consommation et de production plus durables en Méditerranée* » (2019-2023).

### Aperçu du MedProgramme

Le projet du FEM et du PNUE intitulé « Programme pour la mer Méditerranée (MedProgramme) : renforcer la sécurité environnementale » (2020-2025) contribuera à la mise en œuvre des sept programmes de la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2022-2027 en lançant une série d'activités prioritaires visant à réduire les principales agressions environnementales transfrontalières dans les zones côtières, à renforcer la résilience aux changements climatiques et la sécurité de l'eau et à améliorer la santé et les moyens de subsistance des populations côtières. À cette fin, il a été doté d'un portefeuille solide de huit sous-projets financés à concurrence de plus de 905 millions de dollars des États-Unis (43 376 147 dollars de subventions et 861 666 654 dollars de cofinancement, dont 610 millions de dollars de prêts à conditions rigoureuses). Plus précisément, le MedProgramme s'attaquera aux causes profondes des défis environnementaux les plus pressants dans la région en lançant des initiatives ciblées dans des domaines prioritaires afin de réduire la pollution, de promouvoir la gestion intégrée des terres, de l'eau et des ressources biologiques et de mettre en œuvre des outils visant à donner lieu à des collectivités côtières résilientes aux changements climatiques. Il fera en outre office de laboratoire encadrant la mise à l'épreuve d'approches novatrices qui contribuent à la réalisation des objectifs environnementaux grâce à l'utilisation efficace des connaissances, au suivi et à la communication des résultats et à l'intégration des considérations liées aux questions de genre et à l'autonomisation des femmes dans l'ensemble du portefeuille du Medprogramme. Le texte suivant fournit un bref exposé des principales contributions du MedProgramme aux sept programmes de la Stratégie à moyen terme, des apports supplémentaires du MedProgramme dans les domaines de la gestion des connaissances, de l'intégration systématique des questions de genre et de la communication des résultats, ainsi qu'une mise en correspondance des résultats du MedProgramme avec les programmes de la Stratégie à moyen terme.

## 6.3. SUIVI ET ÉVALUATION

137. Sous la direction des Parties contractantes et des organes subsidiaires du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, le Secrétariat du PNUE/PAM (Unité de coordination incluant le MEDPOL) et les Centres d'activités régionales se concerteront avec les Parties contractantes dans le cadre de l'application la Stratégie à moyen terme et assureront la coordination de ses processus de suivi et d'évaluation.

138. La Stratégie à moyen terme et le Programme de travail feront l'objet d'un suivi commun, sous l'égide de l'Unité de coordination du PAM et du Comité exécutif de coordination. Le Bureau, les Points focaux et la CMDD seront informés de la progression des travaux et consultés le cas échéant. Les résultats de l'exercice de suivi seront présentés tous les deux ans à la CdP pour information et en vue d'ajuster la planification si nécessaire, tandis que l'évaluation de la Stratégie à moyen terme sera réalisée et présentée à la CdP à la fin de la période de six ans.

139. Il est essentiel d'être capable de mesurer la performance pour gérer les résultats et garantir aux Parties contractantes et aux donateurs que leurs investissements sont utilisés à bon escient. À cette fin, le PAM utilise le cadre de performance convenu avec les Parties contractantes. Cet instrument se focalise sur les résultats stratégiques. Les indicateurs de performance et les objectifs correspondants permettent au PAM de mesurer les progrès accomplis par rapport aux réalisations attendues.

140. Il convient de mettre en œuvre les principes de partage des données sur les indicateurs et les données liés au système de suivi de la Stratégie à moyen terme. Comme le prévoit également la SMDD, une plateforme cohérente d'échange d'informations et d'expériences et de promotion des synergies appuiera et facilitera ce processus tout en tenant compte des principes en matière de partage des données du Système de partage d'informations sur l'environnement (SEIS) de l'Union européenne.

141. L'évaluation de l'état d'avancement du Programme de travail biennal servira de système d'alerte précoce, indiquant lorsqu'il y a lieu de procéder à des ajustements pour atteindre les objectifs et les résultats de la Stratégie à moyen terme. Dans un même temps, la SMDD, en tant que stratégie à plus long terme, orientera plus largement l'action au niveau régional. La Stratégie à moyen terme fera l'objet d'une évaluation indépendante fondée sur des indicateurs à la fin de la période de mise en œuvre de six ans, en 2027.

## Annexe I. Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM pour 2022-2027 : cibles et indicateurs par programme

### Programme 1 : Vers une mer et côte en méditerranée sans pollution et sans déchets, en s'appuyant sur l'économie circulaire

Indicateurs	Cibles proposées
<b>1. Nombre d'instruments réglementaires et politiques régionaux élaborés/actualisés et mis en œuvre pour prévenir et réduire la pollution et les déchets marins.</b>	3
<b>2. Nombre de directives et d'outils techniques sur la prévention et la réduction de la pollution marine et des déchets marins et le développement des entreprises de l'économie circulaire élaborés et mis en œuvre.</b>	11
<b>3. Nombre de pays ayant adopté des approches communes visant à intégrer la prévention et la réduction de la pollution marine et des déchets marins dans les plans, politiques et processus de développement et sectoriels.</b>	Au moins 6 Parties contractantes
<b>4. Nombre de mesures et d'activités élaborées et/ou mises en œuvre pour réduire la pollution de l'air, de l'eau, des sols et des océans.</b>	16 mesures et actions
<b>5. Nombre de politiques, stratégies, législations ou plans d'action nationaux adoptés ou actualisés conformément aux instruments juridiques et politiques du PAM pour réduire et prévenir la pollution et les déchets marins.</b>	Au moins 8
<b>6. A) Quantité de polluants prioritaires éliminés ;  B) tendances à la réduction du déversement de polluants/déchets marins en mer ; C) progrès effectivement réalisés, vers la réalisation/le maintien du BEE dans le contexte des efforts de prévention et de réduction de la pollution et des déchets marins à des échelles d'évaluation communément convenues.</b>	A) 1,250 tonnes de POPs réduction/ prévention 50 tonnes de mercure

## Programme 2 : Vers des écosystèmes méditerranéens sains et une plus forte biodiversité

Indicateurs	Cibles proposées
1. Nombre d'instruments réglementaires et politiques régionaux sur la biodiversité et la conservation des écosystèmes élaborés/actualisés et mis en œuvre.	9
2. Nombre de politiques, stratégies, législations ou plans d'action nationaux élaborés/actualisés aux fins de la mise en œuvre des instruments régionaux, y compris les activités de restauration.	23
3. Nombre de pays ayant adopté des approches communes visant à intégrer la biodiversité dans les plans, politiques et processus de développement et sectoriels.	Au moins 8
<p>4. A) Nombre d'aires protégées (AMP, ASPIM et autres mesures efficaces de conservation par zone) désignées, de plans de gestion élaborés et mis en œuvre et de données de surveillance des AMP communiquées ;</p> <p>B) pourcentage de la superficie de la mer Méditerranée faisant l'objet de mesures de protection.</p>	<p>A) Au moins 2 000 mesures de conservation par zone (référence 1 137) ; Au moins 1 ensemble de données sur les CI OE1/OE2 par les CP dans les AMP sélectionnées</p> <p>B) 20% (référence 9.3%)</p>
5. Progrès effectivement réalisés, vers la réalisation/le maintien du BEE dans le cadre des travaux des groupes Biodiversité et Espèces non indigènes à des échelles d'évaluation communément convenues.	<p>Au moins 6 évaluations liées à EO1, EO2 et EO3 au niveau national</p> <p>Au moins 3 pays avec des données nationales sur les prises accessoires et leur impact sur la biodiversité évalué</p>
6. Nombre de mesures et d'activités élaborées et/ou mises en œuvre aux fins de la conservation, de la restauration et du suivi de la biodiversité, y compris sur la gestion et le suivi des AMP/ASPIM.	Au moins 21
7. Nombre de mesures et d'actions élaborées et/ou mises en œuvre pour prévenir, gérer et contrôler les ENI et en particulier les espèces non indigènes envahissantes et leurs voies d'introduction.	Au moins 1 mesure et 1 action sont élaborées et mises en œuvre chaque exercice biennal (3 actions et 3 mesures au cours de la période de 6 ans de la SMT)

### Programme 3 : Vers une méditerranée résiliente au changement climatique

Indicateurs	Cibles proposées
1. Nombre d'instruments réglementaires et politiques régionaux élaborés/actualisés et mis en œuvre pour relever les défis liés aux changements climatiques.	2
2. Nombre de stratégies et de politiques nationales d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à leurs effets et de réduction des risques de catastrophes élaborées ou intégrées dans les stratégies nationales de GIZC et de PEM et dans les plans côtiers et mises en œuvre.	7
3. Nombre d'activités nationales et locales et de mesures ciblées élaborées et mises en œuvre pour appuyer les efforts d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à leurs effets, y compris les solutions fondées sur la nature.	35
4. Un certain nombre de publications thématiques, à des exercices d'évaluation ciblés et au partage des meilleures pratiques, y compris en matière de solutions fondées sur la nature, de financement de l'action climatique, d'appui aux entreprises de l'économie circulaire, etc.	5

### Programme 4 : Vers une utilisation durable des ressources côtières et marines, y compris l'économie circulaire et bleue

Indicateurs	Cibles proposées
1. Nombre d'instruments réglementaires et politiques régionaux élaborés/actualisés et mis en œuvre pour appuyer l'utilisation durable des ressources côtières et marines.	1
2. Nombre de documents et d'outils d'orientation régionaux, y compris des recommandations et des normes, élaborés et mis en œuvre pour favoriser l'utilisation durable des ressources côtières et marines.	9
3. A) Nombre de stratégies, plans et programmes de GIZC intégrant la PEM et l'action climatique préparés et mis en œuvre ;  B) nombre de politiques nationales et de cadres juridiques d'appui aux modèles économiques écologiques et circulaires adoptés et mis en œuvre.	A) 4  B) 2
4. Progrès effectivement réalisés, vers la réalisation/le maintien du BEE dans le cadre des travaux du groupe Littoral et hydrographie à des échelles d'évaluation communément convenues.	
5. Nombre de PAC nationaux et transfrontaliers et autres projets de démonstration axés sur la mise en œuvre des dispositions du protocole GIZC négociés, préparés et mis en œuvre.	5

<b>6. Nombre d'activités et de mesures ciblées fournissant des services et des résultats novateurs et renforçant les capacités techniques des entreprises, des entrepreneurs, des acteurs de financement et des organisations de la société civile.</b>	4 actions ; 100 entrepreneurs soutenus
---	--

## Programme fondamental 5 : Gouvernance

Indicateurs	Cibles proposées
<b>1. Nombre de nouvelles ratifications des protocoles à la Convention de Barcelone.</b>	Au moins 6
<b>2. Nombre de Parties contractantes ayant soumis en temps voulu au Secrétariat des rapports complets de mise en œuvre au moyen du Système de communication de la Convention de Barcelone (BCRS).</b>	22
<b>3. A) Nombre d'activités visant à mettre en œuvre et à faire appliquer plus efficacement la Convention de Barcelone et ses Protocoles, y compris en renforçant les capacités des institutions publiques ; B) nombre de mécanismes et de procédures de respect des obligations mis à niveau, en optimisant les synergies avec les travaux menés dans le cadre des AME pertinents.</b>	A) 11 B) 3
<b>4. Révision et mise à niveau du cadre réglementaire et de gouvernance de l'approche écosystémique afin d'appuyer les mesures visant à atteindre et/ou à maintenir le BEE.</b>	
<b>5. Nombre de mécanismes et d'organes de gouvernance sectoriels et intersectoriels mis en place et rendus opérationnels au niveau national.</b>	Au moins 10
<b>6. A) Nombre de partenariats conclus et/ou actualisés, y compris avec des réseaux/institutions scientifiques pertinents et le secteur privé ; B) nombre d'activités communes conçues et mises en œuvre.</b>	A) 30 B) 25

## Programme catalyseur 6 : Vers une surveillance, une analyse, une connaissance et une vision de la mer et du littoral méditerranéens pour une prise de décision informée

Indicateurs	Cibles proposées
<b>1. Nombre de rapports d'évaluation, d'analyses, de scénarios et de rapports sur l'état du milieu marin et côtier en Méditerranée préparés et publiés, y compris les publications tenant compte des aspects socio-économiques.</b>	6 régionaux ; 9 nationaux
<b>2. Renforcement du MedECC :</b>	
<b>A) nombre de partenariats conclus/actualisés avec des institutions scientifiques ;</b>	A) Au moins 5 B) Au moins 3



<b>B) nombre de réunions stratégiques, de réunions de partage des connaissances et de réunions de l'interface science-politique.</b>	
<b>3. A) Nombre d'indicateurs IMAP entièrement mis au point et assortis de critères d'évaluation et d'outils opérationnels de suivi et d'évaluation ; B) nombre d'indicateurs relatifs aux plans d'action nationaux/à Horizon 2020 alimentés et évalués ; C) nombre d'indicateurs du tableau de bord de la SMDD actualisés, évalués et alignés sur les ODD.</b>	A) Au moins 13  B) Au moins 10  C) tendances à la hausse
<b>4. A) Le Système d'information de l'IMAP est pleinement opérationnel et fournit des données de qualité pour tous les indicateurs IMAP communs ;  B) nombre de Parties contractantes soumettant en temps voulu des données de surveillance IMAP au moyen du Système d'information de l'IMAP.</b>	A) le système d'information IMAP hébergeant des données de qualité garantie pour tous les indicateurs communs IMAP ;  B) 21
<b>5. Nombre de plateformes thématiques de collecte et de partage des données et des informations mises en place et rendues opérationnelles.</b>	12

### **Programme catalyseur 7 : Pour des activités de plaidoyer, de sensibilisation, d'éducation et de communication éclairées et cohérentes**

<b>Indicateurs</b>	<b>Cibles proposées</b>
<b>1. A) Nombre de manifestations organisées pour accroître la visibilité du PAM et appuyer le renouvellement de l'engagement en faveur de la Convention de Barcelone ; B) nombre de forums internationaux et régionaux où le rôle et la visibilité de la Convention de Barcelone et du PNUE/PAM sont promus.</b>	A) Au moins 22  B) Au moins 24
<b>2. Nombre d'activités mises en œuvre à l'appui du programme de sensibilisation, y compris au moyen de nouveaux outils de communication et d'outils numériques afin de veiller à la cohérence des efforts de communication au niveau du système du PAM.</b>	30
<b>3. Nombre de programmes et d'activités éducatifs et de sensibilisation élaborés et mis en œuvre, un accent particulier étant mis sur la participation de la société civile.</b>	70
<b>4. Nombre d'activités élaborées et mises en œuvre pour favoriser l'intégration systématique des questions de genre dans le système PAM-Convention de Barcelone, conformément à l'ODD 5.</b>	Au moins 20
<b>5. Nombre d'outils et de supports fournis pour améliorer la gestion des connaissances et la communication interne.</b>	50

<b>6. A) Une évolution positive se constate dans les attitudes et les activités de l'opinion publique à l'égard des programmes de la Stratégie à moyen terme ;</b>	
--	--

## **Projet Décision IG.25/2**

### **Comité de respect des obligations**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution de l'Assemblée de l'environnement UNEP/EA.4/Res.20 du 15 mars 2019 intitulée « Cinquième programme pour le développement et l'examen périodique du droit de l'environnement (Programme de Montevideo V) : agir pour les populations et la planète »,

*Considérant* la Convention de Barcelone, en particulier ses articles 26 et 27 relatifs aux rapports et au contrôle de respect des obligations, respectivement, et les articles pertinents de ses Protocoles,

*Rappelant* la Décision IG.17/2 de la 15<sup>e</sup> Conférence des Parties contractantes (CdP 15) (Almeria, Espagne, 15-18 janvier 2008) sur les procédures et mécanismes relatifs au respect des obligations de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, telle qu'amendée par la Décision IG.20/1 de la 17<sup>e</sup> Conférence des Parties contractantes (CdP 17) (Paris, France, 8-10 février 2012) et la Décision IG.21/1 de la 18<sup>e</sup> Conférence des Parties contractantes (CdP 18) (Istanbul, Turquie, 3-6 décembre 2013),

*Rappelant également* la Décision IG.19/1 de la 16<sup>e</sup> Conférence des Parties contractantes (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009) sur le Règlement intérieur du Comité de respect des obligations, telle qu'amendée par la Décision IG.21/1 de la 18<sup>e</sup> Conférence des Parties contractantes (CdP 18) (Istanbul, Turquie, 3-6 décembre 2013),

*Soulignant* l'objectif du Comité de respect des obligations de faciliter et de promouvoir l'observation des obligations découlant de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, ainsi que son rôle dans l'examen de situations spécifiques de non-conformité réelle ou potentielle par des Parties contractantes individuelles et, à la demande de la Conférence des Parties contractantes, de questions générales de respect des obligations et de toute autre question,

*Soulignant* l'importance de la soumission des rapports nationaux de mise en œuvre par les Parties contractantes pour permettre au Comité de respect des obligations d'exécuter efficacement ses fonctions et de faire en sorte que la Conférence des Parties contractantes puisse suivre la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles,

*Se félicitant* de la soumission des rapports nationaux de mise en œuvre pour l'exercice biennal 2018-2019 à l'aide du Barcelona Convention Reporting System (BCRS) et des progrès réalisés par les Parties contractantes dans la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles,

*Notant avec satisfaction* le travail effectué par le Comité de respect des obligations au cours de l'exercice biennal 2020-2021 pour améliorer le respect des délais et l'exhaustivité des rapports de mise en œuvre des pays et la nécessité de poursuivre cet effort pour renforcer le respect de l'obligation de soumettre des rapports de mise en œuvre des pays en vertu de l'article 26 de la Convention de Barcelone et des articles pertinents de ses Protocoles,

*Conscient* des difficultés rencontrées par les Parties contractantes en matière de mise en œuvre, et de la nécessité de faire en sorte, en coordination avec les composantes du PAM, le cas échéant, que des mesures adéquates soient adoptées pour faciliter et promouvoir le respect des obligations par le biais d'activités de renforcement des capacités, dans la mesure où les ressources le permettent,

*Gardant à l'esprit* qu'il est important d'améliorer l'efficacité des mécanismes et des procédures de conformité en renforçant davantage les capacités du Comité de conformité à exécuter ses fonctions de facilitation et de promotion du respect de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles,

*Ayant examiné* les rapports des réunions du Comité de respect des obligations de l'exercice biennal 2020-2021,

1. *[Prend note]* du rapport d'activité du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2020-2021, qui figure à l'annexe I de la présente décision, laquelle contient des propositions d'amendements des Procédures et mécanismes de respect des obligations de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles et du Règlement intérieur du Comité de respect des obligations ;

2. *[Invite le Secrétariat, les Parties contractantes et le Comité de respect des obligations à travailler sur une version révisée des Procédures et mécanismes de respect des obligation en vue de renforcer son bon fonctionnement en assurant et facilitant la pleine conformité avec la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, en tenant compte du projet présenté par le Comité de respect des obligations pour les travaux déjà entrepris au cours de l'exercice biennal 2020-2021, pour examen par la CoP 23] ;*

3. *Adopte* le Programme de travail du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2022-2023, qui est versé à l'annexe II de la présente décision ;

4. *Exhorte* les Parties contractantes qui n'ont pas encore soumis leurs rapports nationaux de mise en œuvre pour l'exercice biennal 2018-2019 à le faire dès que possible ;

5. *Invite* les Parties contractantes à soumettre leurs rapports nationaux de mise en œuvre pour l'exercice 2020-2021 en utilisant le Barcelona Convention Reporting System d'ici décembre 2022 ;

6. *[Élit et/ou renouvelle, conformément aux procédures et mécanismes de contrôle du respect des obligations, les membres du Comité de respect des obligations, tels qu'ils figurent à l'annexe IV de la présente Décision ;]*

7. *Demande* au Comité de respect des obligations de notifier les Parties contractantes lors de la CdP 23 sur les travaux effectués pour exécuter ses fonctions conformément au paragraphe 31 des Procédures et mécanismes relatifs au respect des obligations de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles.

**[Annexe I**

**Rapport d'activité du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2020-2021**

*[À ajouter pour la 22<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes (COP 22, Antalya, Turquie, décembre 2021)]*

*Appendice 1 au rapport d'activité du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal  
2020-2021*

**Propositions d'amendements aux procédures et mécanismes de respect des obligations de la  
Convention de Barcelone et de ses protocoles**

**Décision IG 17/2 : Procédures et mécanismes de respect des obligations dans le cadre de la  
Convention de Barcelone et de ses protocoles**  
(Texte consolidé)<sup>1</sup>

Amendée par :

Décision IG.20/1 : UNEP(DEPI)/MED IG 20/8, Annexe II

Décision IG 21/1 : UNEP(DEPI)/MED IG 21/9, Annexe II

**I Objectif, nature et principes**

1. Le mécanisme de respect des obligations a pour objectif de faciliter et promouvoir le respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, compte tenu de la situation spécifique de chaque Partie contractante, ~~en particulier de celle des pays en développement.~~

**1 bis. La procédure de respect des obligations est de nature non contentieuse, fondée sur la coopération et orientée vers la prévention des différends et la facilitation, et son fonctionnement est guidé par les principes de transparence, d'impartialité, de célérité ainsi que par des principes équitables.**

**1 ter. La procédure de respect des obligations est menée conformément aux principes de « procédure équitable » et de « diligence raisonnable » afin de garantir l'équité et la transparence.**

**II Comité de respect des obligations**

2. Un Comité de respect des obligations, ci-après dénommé "le Comité", est créé comme suit.

3. Le Comité est composé de [sept] ~~[neuf]~~ ~~[quatorze]~~ membres élus par la Réunion des Parties contractantes avant la fin de chaque réunion ordinaire des Parties contractantes à partir d'une liste de candidats désignés par les Parties contractantes. ~~Pour chaque membre du Comité, la Réunion des Parties contractantes élit également un membre suppléant à partir de la même liste.~~

4. Un mandat complet commence à la fin d'une Réunion ordinaire des Parties contractantes et se termine à la fin de la seconde Réunion ordinaire ultérieure des Parties contractantes. En vertu du principe de continuité des fonctions, le Président et les deux Vice-présidents du Comité de respect des obligations voient leurs mandats prolongés, le cas échéant, jusqu'à ce que leurs successeurs soient élus lors d'une Réunion ordinaire du Comité de respect des obligations.

5. À la réunion à laquelle la décision de créer le mécanisme est adoptée, les Parties contractantes élisent trois membres et leurs suppléants pour la moitié d'un mandat et quatre membres et leurs suppléants pour un mandat complet. À chaque Réunion ordinaire ultérieure, les Parties contractantes élisent de nouveaux membres ~~et leurs suppléants~~ pour un mandat complet en remplacement de ceux dont le mandat prend fin.

---

Le texte consolidé intègre le texte des Procédures et mécanismes de respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles tel que présenté dans l'annexe de la Décision IG.17/2 adoptée par la 15<sup>ème</sup> Conférence des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles (CdP15), avec les modifications ultérieures adoptées par la Décision IG. 20/1 de la CdP17 et la Décision IG.21/1 de la CdP18, qu'à titre de référence uniquement.

6. Les membres ~~et les suppléants~~ ne peuvent siéger au Comité plus de deux mandats consécutifs.
7. Les membres du Comité sont des ressortissants des Parties à la Convention de Barcelone. Le Comité ne peut comprendre plus d'un ressortissant du même État.
8. Les candidats désignés sont des personnes **jouissant d'une haute considération morale et, d'une compétence reconnue en ce qui concerne les questions visées par la Convention de Barcelone et ses Protocoles et dans les domaines pertinents juridique, scientifique et technique, socio-économique, juridique ou autres.** Chaque désignation est accompagnée du curriculum vitae du candidat. Les Parties contractantes ~~peuvent envisager de désigner des candidats de la société civile et des milieux universitaires, et sont encouragées à éviter tout conflit d'intérêt en désignant des fonctionnaires gouvernementaux travaillant dans le cadre de la Convention de Barcelone.~~
9. En élisant les membres du Comité ~~et leurs suppléants~~, la Réunion des Parties contractantes tient compte du principe de représentation géographique équitable garantissant un roulement afin d'assurer la participation dans un délai raisonnable de représentants désignés de toutes les Parties contractantes en qualité de membres du Comité. Dans la mesure du possible, elle tient compte aussi de l'équilibre à établir entre les compétences scientifiques, juridiques et techniques.
10. Le Comité élit son Bureau – un Président et deux Vice-Présidents – sur la base d'une représentation géographique équitable et d'un roulement, **dans la mesure du possible et approuve son règlement intérieur.**
11. Les membres du Comité ~~et leurs suppléants~~ remplissent leurs fonctions à titre **individuel personnel** et agissent **en toute indépendance et impartialité en toute objectivité** pour servir les intérêts de la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, et de ses Protocoles, **et évitant les conflits d'intérêt.**

### III Réunions du Comité

12. Le Comité se réunit au moins une fois par an. Le Comité peut décider de tenir des réunions supplémentaires, en particulier conjointement avec celles d'autres instances de la Convention.
13. Le Secrétariat informe toutes les Parties contractantes de la date et du lieu des réunions du Comité. À moins que le Comité ou la Partie dont le respect des obligations est en cause (ci-après dénommée "la Partie concernée") n'en décident autrement, les réunions du Comité sont ouvertes :
- (a) aux Parties à la Convention qui sont traitées en qualité d'observateurs conformément au règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes aux fins de leur participation au Comité ; **et**
  - (b) aux observateurs, conformément à l'article 20 de la Convention et au règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes ; **et**
  - ~~(a)~~(c) **au cas par cas, le Comité peut accorder le statut d'observateur à des membres de la société civile.**
- ~~14. En l'absence d'un membre à une réunion, son suppléant siège en qualité de membre.~~
15. Pour chaque réunion, un quorum de **cinq** [~~sept~~] [~~dix~~] membres est exigé.
16. Le Comité n'épargne aucun effort pour parvenir à un accord par consensus sur ses conclusions, mesures et recommandations. Si tous les efforts pour parvenir à un consensus ont échoué, le Comité adopte en dernier ressort ses conclusions, mesures et recommandations à la majorité des trois quarts au moins des membres présents et votants. Par « membres présents et votants », il faut entendre les membres ou leurs suppléants respectifs présents et émettant un vote favorable ou défavorable.

#### IV Rôle du Comité de respect des obligations

17. Le rôle du Comité consiste à examiner :

(a) les situations spécifiques de non-respect effectif ou potentiel par telle ou telle Partie des dispositions de la Convention et de ses Protocoles ;

(b) ~~à la demande de la Réunion des Parties contractantes,~~ les questions générales de respect des obligations, telles que les problèmes répétés de non-respect, y compris en relation avec la soumission de rapports, compte tenu des rapports visés à l'article 26 de la Convention et de tout autre rapport soumis par les Parties ; et

c) toutes autres questions telles que demandées par la Réunion des Parties contractantes, ou par une Partie contractante ou par le Secrétariat si la question est liée au mandat du Comité de respect des obligations et à son Programme de travail tel qu'adopté par la Réunion ordinaire des Parties contractantes.

17 bis. Dans l'évaluation et la vérification des informations fournies et de la situation réelle sur le terrain, le Comité est assisté par les composantes du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) chargés de la Convention de Barcelone et de ses protocoles.

#### V Procédure

##### 1. *Saisines effectuées par les Parties*

18. Le Comité examine les saisines effectuées par :

a) une Partie au sujet de sa propre situation effective ou potentielle de non- respect des obligations, en dépit de tous ses efforts ; et

b) une Partie à l'égard de la situation de non-respect d'une autre Partie, après qu'elle ait entrepris des consultations avec la Partie concernée par l'entremise du Secrétariat et que la question n'ait pu être réglée dans un délai de trois mois au plus tard, ou dans un délai plus long si les circonstances l'exigent dans des cas particuliers, mais en aucun cas dans un délai de plus de six mois.

19. Les saisines, telles que visées au paragraphe 18, concernant les plaintes faisant état de cas de non-respect par une Partie sont adressées par écrit au Comité par l'entremise du Secrétariat. Elles sont étayées par des informations assorties d'éléments probants établissant les faits en cause et les dispositions pertinentes de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles.

20. Le Secrétariat, dans les deux semaines suivant la réception de la saisine, conformément à l'alinéa b) du paragraphe 18, envoie une copie de celle-ci à la Partie concernée.

21. The Le Comité peut décider de ne pas donner suite à une saisine s'il considère que celle-ci est :

- anonyme
- de minimis, ou
- manifestement peu fondée.

22. Le Secrétariat informe à la fois la Partie concernée et la Partie visée à l'alinéa b) du paragraphe 18 des conclusions adoptées par le Comité au titre du paragraphe 21 dans un délai de deux semaines à compter de la date de leur adoption.

##### 2. Questions renvoyées par le Secrétariat

23. Si le Secrétariat constate, sur la base des rapports périodiques visés à l'article 26 de la Convention et de tout autre rapport soumis par les Parties, qu'une Partie connaît des difficultés pour s'acquitter de ses obligations dans le cadre de la Convention et de ses Protocoles, il le notifie à la Partie concernée et examine avec elle les modalités d'un règlement de ses difficultés. Si les difficultés ne peuvent être résolues dans un délai de trois mois au plus tard, la Partie concernée saisit



le Comité de la question conformément à l'alinéa a) du paragraphe 18. S'il n'a pas été effectué de saisine dans un délai de six mois à compter de la date de la notification susmentionnée, le Secrétariat renvoie la question au Comité.

#### 2.bis Examen à l'initiative du Comité

23.bis Le Comité peut examiner, sur la base des rapports d'activité biennaux ou à la lumière de toutes autres informations pertinentes, les difficultés rencontrées par une Partie contractante dans l'application de la Convention et de ses protocoles. Le Comité peut demander à la Partie concernée par l'intermédiaire du Secrétariat de lui fournir toutes informations complémentaires. La Partie concernée dispose d'un délai de deux mois pour répondre.

Les paragraphes 24 à 30 et 32 à 34 s'appliquent, mutatis mutandis, dans le cas d'une initiative du Comité.

#### 2. Instruction

24. La Partie concernée peut présenter des informations sur les faits en cause, des réponses et/ou des observations à tout stade de l'instruction. À l'invitation de la Partie concernée, le Comité peut procéder à une évaluation sur place, aux frais de la Partie.

25. Le Comité peut :

- a) demander à la Partie concernée de fournir un complément d'information, y compris une évaluation des raisons pour lesquelles elle peut être dans l'incapacité de s'acquitter de ses obligations; et
- b) avec l'accord de la Partie concernée, recueillir des renseignements sur le territoire de celle-ci, y compris par une évaluation sur place.

26. Lors de ses délibérations, le Comité prend en compte toutes les informations disponibles sur les faits en cause, informations qui sont également mises à la disposition de la Partie concernée.

27. La Partie concernée a le droit de participer aux débats du Comité et de présenter ses observations. Le Comité peut, s'il le juge nécessaire dans un cas particulier de non-respect, demander à la Partie concernée de participer à l'élaboration de ses conclusions, mesures et recommandations.

28. ~~Le Comité est guidé par les principes d'une « procédure régulière » et de « diligence raisonnable » garantissant équité et transparence.~~

29. Le Comité, par l'entremise du Secrétariat, notifie par écrit à la Partie concernée son projet de conclusions, mesures et recommandations dans un délai de deux semaines à compter de la date de leur formulation. La Partie concernée a la possibilité de formuler par écrit ses observations sur ledit projet de conclusions, mesures et recommandations dans un délai déterminé par le Comité.

30. Le Comité, toute Partie ou toutes autres personnes participant à ses délibérations protègent la confidentialité des informations transmises sous le sceau du secret par la Partie concernée.

## **VI Rapports du Comité aux Réunions des Parties contractantes**

31. Le Comité établit un rapport sur ses activités :

- (a) le rapport est adopté conformément au paragraphe 16. S'il n'est pas possible de parvenir à un accord par consensus sur les conclusions, mesures et recommandations, le rapport reflète les vues de tous les membres du Comité et fournit la motivation de ses conclusions, mesures et recommandations.
- (b) dès que le rapport est adopté, le Comité, par l'entremise du Secrétariat, le soumet ~~aux Parties pour examen à leur Réunion suivante, y compris les recommandations sur les questions individuelles et générales de non-respect des obligations qu'il juge appropriées à la réunion des Parties contractantes.~~

## VII Mesures

32. Le Comité peut prendre une ou plusieurs des mesures suivantes en vue de faciliter le respect des obligations et de régler les cas de non-respect en tenant compte de la capacité de la Partie concernée, ~~en particulier s'il s'agit d'un pays en développement~~, ainsi que de facteurs tels que la cause, la nature, le degré et la fréquence du non-respect :

- a) fournir des conseils ou faciliter une assistance, s'il y a lieu ;
- b) inviter ou aider, selon le cas, la Partie concernée à établir un plan d'action pour obtenir la mise en conformité dans un délai à convenir entre le Comité et la Partie concernée ;
- c) inviter la Partie concernée à soumettre au Comité, dans le délai visé à l'alinéa b) ci-dessus, des rapports d'activité sur les efforts qu'elle fait pour s'acquitter de ses obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles ; et
- d) faire des recommandations à la Réunion des Parties contractantes sur les cas de non-respect, s'il juge que ces cas devraient être traités par la Réunion des Parties contractantes.

33. La Réunion des Parties contractantes peut, sur examen du rapport et de toutes recommandations du Comité, tenant compte de la capacité de la Partie concernée, ~~en particulier s'il s'agit d'un pays en développement~~, ainsi que de facteurs tels que la cause, la nature et le degré du non-respect, décider de mesures appropriées pour obtenir un respect complet de la Convention et de ses Protocoles, telles que :

- a) aider à se conformer aux avis du Comité et faciliter une assistance à telle ou telle Partie, y compris aux x mesures de renforcement des capacités, le cas échéant ;
- b) adresser des recommandations à la Partie concernée ;
- c) demander à la Partie concernée de soumettre des rapports d'activité sur leur mise en conformité avec les obligations dans le cadre de la Convention et de ses Protocoles; et
- d) publier les cas de non-respect.

34. En cas de situation grave, persistante ou répétée de non-respect par une Partie, la Réunion des Parties contractantes peut, le cas échéant :

- a) émettre un avertissement ;
- b) publier un rapport de non-respect concernant ladite Partie ; ou
- c) envisager de prendre et prendre toute mesure additionnelle qui peut s'imposer afin d'atteindre les objectifs de la Convention et de ses Protocoles.

## VIII Examen des procédures et mécanismes

35. La Réunion des Parties contractantes examine régulièrement la mise en œuvre et l'efficacité du mécanisme de respect des obligations et prend les mesures appropriées.

## IX Relation avec l'article 28 de la Convention (Règlement des différends)

36. Ces procédures et mécanismes s'appliquent sans préjudice des dispositions de l'article 28 de la Convention sur le règlement des différends.

## X ~~Information partagée avec d'autres accords environnementaux multilatéraux pertinents~~ Renforcement des synergies

~~37. Lorsque cela est pertinent, le Comité peut solliciter une information spécifique, à la demande de la Réunion des Parties contractantes, ou directement, auprès des comités de respect des obligations traitant de questions comparables et fait rapport sur ses consultations à la Réunion des Parties contractantes.~~

37. Afin de renforcer les synergies avec les mécanismes de respect des obligations d'autres accords, le Comité de respect des obligations peut consulter lesdits mécanismes et les inviter à assister à ses réunions, puis faire rapport à la Réunion des Parties contractantes, notamment en formulant des recommandations, le cas échéant.

37 bis. Afin d'améliorer encore la coordination et la coopération entre le Comité de respect des obligations et les organes directeurs de la Convention de Barcelone et des composantes du PAM, un représentant du Comité de respect des obligations participe aux réunions du Bureau, des points focaux du PAM et des composantes du PAM, selon le cas, et fait rapport à la Réunion des Parties contractantes, notamment en formulant des recommandations, le cas échéant.

#### **XI Secrétariat**

38. L'Unité de coordination fait office de secrétariat du Comité. Elle prend notamment des dispositions pour l'organisation et le bon déroulement des réunions du Comité.

*Appendice II au rapport d'activité du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal  
2020-2021*

**Propositions d'amendements au règlement intérieur du Comité de respect des obligations**

**Règlement intérieur du Comité de respect des obligations**

**(COP 18, Décision IG.21/1)**

**OBJET**

**ARTICLE PREMIER**

Au titre de l'application des « Procédures et mécanismes de respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles », ci-après dénommés « procédures et mécanismes de respect des obligations », figurant à l'annexe de la décision IG.17/2 sur les procédures et mécanismes de respect des obligations, ci-après dénommée décision IG.17/2, telle qu'adoptée par la 15<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes, le présent règlement intérieur s'applique à toute réunion du Comité de respect des obligations, ci-après dénommé « le Comité », dans le cadre de la Convention et de ses Protocoles.

**ARTICLE 2**

Le Règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et aux Protocoles relatifs s'applique mutatis mutandis à toute réunion du Comité, à moins que n'en disposent autrement les articles énoncés ci-après et la décision IG.17/2, étant entendu que ne s'appliquent pas les articles 18 et 19 sur la représentation et les pouvoirs du Règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes.

**Définitions**

**ARTICLE 3**

Aux fins du présent règlement :

1. On entend par « la Convention et ses Protocoles » la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone), adoptée en 1976 et modifiée en 1995, et les Protocoles relatifs ci-après : Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique (Protocole « situations critiques »), Barcelone 1976 ; Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée (Protocole « prévention et situations critiques »), Malte 2002 ; Protocole relatif à la Prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs (Protocole « immersions »), Barcelone 1976 ; amendements au Protocole « immersions », enregistré sous le titre de Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer, Barcelone 1995 ; Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique (Protocole « tellurique »), Athènes 1980 ; amendements au Protocole « tellurique », enregistré sous le titre de Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, Syracuse 1996 ; Protocole relatif aux aires spécialement protégées de la Méditerranée (Protocole ASP), Genève 1982 ; Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole « ASP & biodiversité »), Barcelone 1995 ; Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de

l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (Protocole « offshore »), Madrid 1994 ; Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination (Protocole « déchets dangereux »), Izmir, 1996 ; Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée (Protocole GIZC), Madrid 2008.

2. On entend par « procédures et mécanismes de respect des obligations » les Procédures et mécanismes de respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles adoptés par la 15<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes et figurant à l'annexe de la décision IG.17/2.

3. On entend par « Parties contractantes » les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles - y compris leurs éventuelles versions modifiées - pour lesquelles la Convention, les Protocoles relatifs et leurs amendements respectifs sont en vigueur.

4. On entend par « Partie concernée » une Partie à l'égard de laquelle une question de respect des obligations est soulevée ainsi qu'il est énoncé à la section V des procédures et mécanismes de respect des obligations.

5. On entend par « Comité » le Comité de respect des obligations créé par la section II, paragraphe 2, des procédures et mécanismes de respect des obligations, ainsi que par la décision IG.17/2 de la 15<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes.

6. On entend par « membre » un membre du Comité élu conformément à la section II, paragraphe 3, des procédures et mécanismes de respect des obligations.

7. ~~On entend par « membre suppléant » un membre suppléant élu conformément à la section II, paragraphe 3, des procédures et mécanismes de respect des obligations.~~

8. On entend par « Président » le Président du Comité élu conformément à l'article 6 du présent règlement intérieur.

9. On entend par « Vice-Présidents », les Vice-Présidents élus conformément à l'article 6 du présent règlement intérieur.

10. On entend par « Secrétariat » l'Unité de coordination qui est désignée par le Directeur exécutif du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) pour assurer l'administration du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM), mentionné au paragraphe 38 des procédures et mécanismes de respect des obligations.

11. On entend par « représentant » une personne désignée par la Partie concernée pour la représenter au cours de l'examen d'un cas de non-respect des obligations.

12. On entend par « le public » une ou plusieurs personnes physiques ou morales et, conformément à la législation ou à la pratique nationales, leurs associations, organisations ou groupes.

13. On entend par « Bureau » le Bureau des Parties contractantes visé à l'article 19 de la Convention.

14. On entend par « observateurs » les organisations visées à l'article 20 de la Convention, ~~ainsi que~~ celles inscrites sur la liste des partenaires du PAM, telle qu'approuvée par la réunion des Parties

contractantes, et les membres de la société civile auxquels le Comité de respect des obligations a accordé le statut d'observateur au cas par cas, conformément aux Procédures et mécanismes de respect des obligations.

## COMPOSITION DU COMITÉ

### ARTICLE 3bis

1. Chaque membre du Comité siège à titre personnel et agit de manière indépendante et impartiale dans l'intérêt de la Convention de Barcelone et de ses protocoles pour la protection de la mer Méditerranée et de sa zone côtière et évite tout conflit d'intérêts.
2. Le mandat d'un membre prend effet à la fin d'une Réunion ordinaire des Parties contractantes aussitôt après son élection et dure jusqu'à la fin de la Réunion des Parties contractantes deux ou quatre ans plus tard, selon le cas.<sup>2</sup>
3. Chaque membre du Comité doit, avant de prendre ses fonctions, déclarer solennellement au cours d'une réunion du Comité qu'il exercera ses fonctions en toute objectivité, indépendance, impartialité et diligence, tel qu'indiqué à l'article 13.
4. Les membres du Comité étant élus à titre strictement personnel, un membre du Comité absent n'a pas le droit de désigner de suppléant.
5. Lorsqu'un membre du Comité démissionne ou est autrement empêché d'achever son mandat, le Comité demande au Secrétariat d'engager la procédure de son remplacement. Dès lors, le Bureau de la Réunion des Parties contractantes désigne un nouveau membre à partir de la liste des candidats désignés par les Parties contractantes ou, à titre subsidiaire, demande à la Partie contractante qui a désigné ce membre de désigner une autre personne chargée de le remplacer pour la durée restante du mandat.<sup>3</sup>
6. Tout autre participant aux réunions du Comité y assistera en qualité d'observateur conformément au paragraphe 13 des Procédures et mécanismes.<sup>4</sup>

## LIEU, DATES ET NOTIFICATIONS DES RÉUNIONS

### Article 4

1. Le Comité se réunit normalement deux fois au minimum par exercice biennal, de préférence à raison d'une fois par an minimum. Il peut recommander au Secrétariat de tenir des réunions supplémentaires en fonction de la charge de travail qu'entraînent les saisines effectuées par les Parties contractantes concernées, ~~et~~ les questions renvoyées par le Secrétariat et les questions renvoyées par le Comité de sa propre initiative, sous réserve des ressources disponibles.

A moins qu'il n'en décide autrement, le Comité se réunit normalement au siège de l'Unité de coordination. Tous coûts additionnels liés à un changement du lieu de la réunion seront pris en charge par le pays hôte.

À chaque réunion, le Comité décide, et ce en concertation avec le Secrétariat, du lieu, des dates et de la durée de sa prochaine réunion.

<sup>5</sup> Note du Secrétariat : l'article 3bis.2 proposé reproduit l'article 10.1 du Règlement intérieur et l'amende en supprimant la référence aux « membres suppléants »

<sup>6</sup> Note du Secrétariat : la règle 3bis.5 proposée remplace les règles 10.2 et 10.3 du Règlement intérieur

<sup>7</sup> Note du Secrétariat : la règle 3bis.6 proposée reproduit la règle 11.5 du Règlement intérieur et la modifie en ajoutant le texte "conformément au paragraphe 13 des Procédures et mécanismes".

## ARTICLE 5

Notification des réunions du Comité est adressée par le Secrétariat aux membres et membres suppléants, ainsi qu'à tout représentant, selon le cas, avec une copie aux Points focaux du PAM de toutes les Parties contractantes, trois mois au moins avant l'ouverture de la réunion.

## BUREAU

## ARTICLE 6

Le Comité élit un Président et deux Vice-présidents pour un mandat de deux ans. Aucun membre du Bureau ne peut y siéger pendant plus de deux mandats consécutifs.

## ARTICLE 7

2. En plus d'exercer les pouvoirs qui lui sont conférés par le présent règlement, le Président :

- a) préside la réunion ;
- b) prononce l'ouverture et la clôture de la réunion ;
- c) veille au respect du présent règlement ;
- d) accorde le droit de parole ;
- e) soumet les questions aux voix et annonce les décisions ;
- f) statue sur toute motion d'ordre ;
- g) conformément au présent règlement, a pleine autorité pour conduire les débats et maintenir l'ordre.

Le Président peut également proposer :

- a) la clôture de la liste des orateurs ;
- b) une limitation du temps de parole imparti aux orateurs et du nombre de fois auxquelles ceux-ci peuvent prendre la parole sur une question ;
- c) l'ajournement ou la clôture du débat sur une question ;
- d) la suspension ou le report de la réunion.

## ORDRE DU JOUR

### Article 8

3. En accord avec le Président, le Secrétariat rédige l'ordre du jour provisoire de chaque réunion du Comité. L'ordre du jour du Comité comprend les questions découlant de ses fonctions, telles qu'elles sont spécifiées à la section IV des Procédures et mécanismes de respect des obligations, et d'autres questions qui s'y rapportent.

4. Le Comité, quand il adopte son ordre du jour, peut décider d'y ajouter des questions urgentes ou importantes et de supprimer, reporter ou modifier des questions.

### Article 9

L'ordre du jour provisoire et l'ordre du jour annoté de chaque réunion, le projet de rapport de la réunion précédente ainsi que les autres documents de travail et d'appui, sont adressés par le Secrétariat aux membres ~~et membres suppléants~~ six semaines au moins avant l'ouverture de la réunion du Comité.

## ARTICLE 10

1. ~~Le mandat d'un membre ou d'un membre suppléant prend effet à la fin d'une réunion ordinaire des Parties contractantes aussitôt après son élection et dure jusqu'à la fin de la réunion des Parties contractantes deux ou quatre ans plus tard, selon le cas<sup>5</sup>.~~
2. ~~Si un membre ou un membre suppléant du Comité démissionne ou est autrement empêché d'achever son mandat, la Partie contractante qui a désigné ce membre ou ce membre suppléant désigne une autre personne chargée de le remplacer pour la durée du mandat de ce membre ou membre suppléant qui reste à courir, sous réserve de l'approbation du Bureau des Parties contractantes.~~
3. ~~Quand un membre ou un membre suppléant démissionne ou est autrement empêché d'achever le mandat qui lui est assigné, le Comité demande au Secrétariat d'engager la procédure de son remplacement en vue d'assurer, conformément au paragraphe 2 ci-dessus, l'élection d'un nouveau membre ou membre suppléant pour la durée du mandat qui reste à courir<sup>6</sup>.~~

## Rule 11

4. ~~Conformément au présent règlement intérieur, les membres et membres suppléants sont invités à participer aux réunions du Comité.~~
5. ~~Les membres suppléants sont habilités à prendre part aux délibérations du Comité sans droit de vote. Un membre suppléant ne peut voter que s'il remplit les fonctions de membre.~~
6. ~~En cas d'absence d'un membre pendant toute la durée ou une partie d'une réunion, son suppléant remplit les fonctions de membre.~~
7. ~~Quand un membre démissionne ou est autrement empêché d'achever le mandat qui lui est assigné ou de s'acquitter de ses fonctions de membre, son suppléant remplit les fonctions de membre par intérim.~~
8. ~~Tout autre participant aux réunions du Comité siège en qualité d'observateur<sup>7</sup>.~~

Lorsqu'un membre est absent pendant deux réunions consécutives sans fournir de motif raisonnable, le mandat du membre concerné expire et une nouvelle élection a lieu, conformément aux dispositions de l'article 3 bis.5

## Article 12

1. Chaque membre du Comité, s'agissant de toute question soumise à l'examen par le Comité, évite tous conflits d'intérêts directs ou indirects. Toute question susceptible de constituer un conflit d'intérêt est portée à la connaissance du Secrétariat le plus rapidement possible lequel en informe aussitôt les membres du Comité. Le membre concerné ne participe pas à l'élaboration et à l'adoption des conclusions, mesures et recommandations du Comité se rapportant à la question en cause.
2. Si le Comité considère qu'il y a eu violation manifeste des conditions d'indépendance et d'impartialité requises d'un membre ~~ou membre suppléant~~ du Comité, il peut décider de recommander

<sup>5</sup> Note du Secrétariat : l'article 10.1 a été déplacé en tant que règle 3bis.2 et modifié en supprimant la référence au « membre suppléant ».

<sup>6</sup> Note du Secrétariat : les règles 10.2 et 10.3 ont été remplacées par la règle 3bis.5.

<sup>7</sup> Note du Secrétariat : la règle 11.5 a été déplacée en tant que règle 3bis. 6 et amendé par l'ajout du texte « conformément au paragraphe 13 des procédures et mécanismes ».



au Bureau de la réunion des Parties contractantes, par l'entremise du Secrétariat, de révoquer ce membre ~~ou membre suppléant~~, après avoir fourni au membre ~~ou membre suppléant~~ la possibilité d'être entendu.

3. Toutes les décisions du Comité prises en vertu du présent article sont consignées dans le rapport annuel du Comité à la réunion des Parties contractantes.

### **ARTICLE 13**

Chaque membre ~~et membre suppléant~~ souscrit solennellement un serment écrit libellé comme suit :

« Je déclare solennellement que j'exercerai mon mandat de membre du Comité d'une manière objective, indépendante et impartiale pour servir les intérêts de la Convention de Barcelone, que je ne divulguerai aucune information classée confidentielle dont j'aurai eu connaissance dans l'exercice de mes fonctions au sein du Comité, et que je porterai à la connaissance du Comité tout intérêt personnel que je pourrai avoir dans une question soumise à l'examen du Comité et qui pourrait constituer un conflit d'intérêt. »

## **COMMUNICATION ET EXAMEN DES INFORMATIONS**

### **ARTICLE 14**

1. Les informations reçues conformément aux paragraphes 18 et 19 de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations sont communiquées par le Secrétariat aux membres ~~et membres suppléants~~ du Comité.

2. Toute saisine reçue conformément au paragraphe 18, alinéa a), de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations, est transmise par le Secrétariat aux membres du Comité ~~et à leurs suppléants~~ dès que possible, et au plus tard trente jours à compter de sa réception.

3. Une saisine reçue conformément au paragraphe 18, alinéa b), de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations, et les questions renvoyées par le Secrétariat, comme prévu au paragraphe 23 des Procédures et mécanismes de respect des obligations, sont transmises par le Secrétariat aux membres du Comité de respect des obligations ~~et à leurs suppléants~~ dès que possible, et au plus trente jours après l'expiration des délais de six mois prévus aux paragraphes susmentionnés.

4. Toute information soumise à l'examen du Comité est communiquée le plus rapidement possible à la Partie concernée, et au plus tard dans les deux semaines à compter de sa réception.

## **ACCÈS DU PUBLIC AUX DOCUMENTS ET INFORMATIONS**

### **ARTICLE 15**

L'ordre du jour provisoire, les rapports des réunions, les documents officiels et, sous réserve de l'article 14 ci-dessus et du paragraphe 30 de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations, tous autres documents d'information non classés confidentiels, sont mis à la disposition du public.

## **PARTICIPATION AUX TRAVAUX DU COMITÉ**

### **ARTICLE 16**

1. À moins que le Comité ou la Partie dont le respect des obligations est en cause n'en décident autrement, les réunions du Comité sont ouvertes aux autres Parties contractantes non représentées au sein du Comité et aux observateurs, ainsi qu'il est prévu au paragraphe 13 des Procédures et

mécanismes de respect des obligations. **Le Comité peut accorder le statut d'observateur, au cas par cas, à des membres de la société civile. Les observateurs sont en droit de recevoir des copies des documents distribués publiquement, de soumettre des commentaires écrits et d'intervenir lors des réunions. Le Comité se réserve le droit de donner la parole aux personnes présentes, sur demande, s'il le juge utile.**

2. Conformément aux dispositions des paragraphes 18, 27 et 29 des Procédures et mécanismes de respect des obligations, la Partie concernée a le droit de participer aux travaux du Comité et de présenter ses observations à ce sujet. Elle peut, en outre, conformément aux critères adoptés par le Comité et à la demande de ce dernier, participer à l'élaboration des conclusions, mesures et recommandations. La Partie concernée a la possibilité de formuler par écrit ses observations sur les conclusions, mesures et recommandations. Ces observations sont transmises, avec le rapport du Comité, à la réunion des Parties contractantes.

3. Le Comité peut inviter des experts à émettre un avis autorisé par l'entremise du Secrétariat. Dans ce cas :

- (a) il définit la question sur laquelle l'avis de l'expert est sollicité ;
- (b) il identifie l'expert ou les experts à consulter, à partir d'une liste d'experts établie et régulièrement tenue à jour par le Secrétariat ;
- (c) il fixe les procédures à suivre.

4. Des experts peuvent aussi être invités par le Comité à être présents lors de l'élaboration de ses conclusions, mesures et recommandations.

5. Les représentants du Secrétariat peuvent également être invités par le Comité à assister aux travaux dudit Comité afin de l'aider à la rédaction de ses conclusions, mesures ou recommandations.

## CONDUITE DES TRAVAUX

### ARTICLE 17

Conformément à l'article 11, **[cinq] [sept] [dix] membres du Comité constituent le quorum. Afin de réunir le quorum, le remplacement des membres par des membres suppléants tient compte d'une représentation géographique équitable en cohérence avec la composition du Comité telle que définie au paragraphe 3 de la Décision IG.17/2.**

### ARTICLE 18

1. En ce qui concerne une notification ou un document adressé par le Secrétariat à une Partie contractante, la date de réception est la date indiquée dans une confirmation par écrit de la Partie ou la date indiquée dans une confirmation par écrit de réception par livraison accélérée par messenger, quelle que soit la date qui arrive en premier.

2. En ce qui concerne une saisine, requête ou autre document destinés au Comité, la date de réception par le Comité est la date du premier jour ouvrable après réception par le Secrétariat.

### ARTICLE 19

1. Les moyens de communication électroniques peuvent être utilisés par les membres du Comité aux fins de mener des consultations informelles sur des questions soumises à son examen et de statuer sur des questions de procédure. Les moyens de communication électroniques ne sont pas utilisés pour prendre des décisions sur des questions de fond qui se rapportent en particulier à l'élaboration par le Comité de conclusions, mesures et recommandations.

2. Le Comité peut utiliser les moyens de communication électroniques pour la transmission, la distribution et l'archivage de la documentation, sans préjudice des modalités normales de circulation de la documentation, selon le cas.

## VOTE

### ARTICLE 20

Chaque membre du Comité dispose d'une voix.

### ARTICLE 21

1. Le Comité ne s'épargne aucun effort pour parvenir à un accord par consensus sur ses conclusions, mesures et recommandations. Si tous les efforts pour parvenir à un consensus restent vains, le Comité adopte, en dernier recours, ses conclusions, mesures et recommandations par 6 membres au moins présents et votants.

2. Aux fins du présent règlement, on entend par "membres présents et votants" les membres présents à la séance au cours de laquelle le vote intervient et qui émettent un vote favorable ou défavorable. Les membres qui s'abstiennent de voter sont considérés comme non votants.

## SECRETARIAT

### ARTICLE 22

1. Le Secrétariat prend toutes les dispositions requises pour les réunions du Comité et assure à celui-ci les prestations nécessaires.

2. En outre, sous réserve de la disponibilité des moyens techniques et humains, le Secrétariat remplit toutes autres fonctions qui lui sont confiées par le Comité en ce qui concerne les travaux du Comité.

## LANGUES

### ARTICLE 23

L'anglais et le français sont les langues de travail du Comité sont les langues officielles des réunions ou conférences des Parties contractantes. Toutefois, le Comité acceptera les communications ou les saisines, ainsi que toutes informations fournies à l'appui, dans l'une des quatre langues officielles des réunions ou conférences des Parties contractantes.

### ARTICLE 24

1. Les saisines effectuées par la Partie concernée, la réponse et les informations telles que visées à la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations, sont rédigées dans l'une des quatre langues officielles des réunions de la Conférence des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles. Le Secrétariat prend des dispositions pour les faire traduire en anglais et/ou en français si elles sont soumises dans les autres langues officielles de la réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles.

2. Tout représentant prenant part aux travaux et/ou réunions du Comité peut s'exprimer dans une langue autre que les langues de travail du Comité si la Partie prend en charge son interprétation.

3. Les conclusions, mesures et recommandations définitives sont disponibles dans toutes les langues officielles des réunions des Parties contractantes à la Convention et à ses Protocoles.

## PROCÉDURES GÉNÉRALES DES SAISINES

### ARTICLE 25

Les délais concernant les saisines sont fixés comme suit :

1. Pour les cas concernant la saisine effectuée par une Partie contractante concernant sa propre situation effective ou potentielle de non-respect : six (6) semaines au plus tard avant l'ouverture de la réunion ordinaire du Comité.
2. Pour les cas concernant une saisine effectuée par une Partie contractante à l'égard de la situation de non-respect d'une autre Partie : quatre (4) mois au plus tard avant l'ouverture de la réunion ordinaire du Comité en accordant à la Partie contractante dont le respect des obligations est en cause un délai d'au moins trois mois pour examen et préparation d'une réponse.
3. Les délais concernant les saisines d'une Partie contractante à l'égard de la situation de non-respect d'une autre Partie contractante s'appliquent également aux questions renvoyées par le Secrétariat.
4. Tous les délais ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être prorogés en fonction de nécessités justifiées par les circonstances de l'affaire en cause et conformément au règlement intérieur du Comité et à la garantie d'une procédure régulière. À cet égard, les Parties contractantes peuvent soumettre un complément de documentation, remarques et observations écrites pour examen par le Comité.

### ARTICLE 26

1. Une saisine effectuée par toute Partie contractante au sujet d'une question de non-respect des obligations la concernant elle-même indique :
  - a) le nom de la Partie contractante effectuant la saisine ;
  - b) une déclaration précisant la question de non-respect, étayée par des informations probantes, énonçant le problème posé par la question de non-respect ;
  - c) sa base juridique et les dispositions pertinentes de la Convention de Barcelone, de ses Protocoles ainsi que la décision IG.17/2 qui constituent le fondement sur lequel est soulevée la question de non-respect ;
  - d) les dispositions des décisions des réunions des Parties contractantes et les rapports du Secrétariat qui sont applicables à la question de non-respect.
2. La saisine doit aussi comporter la liste de tous les documents qui lui sont annexés.

### ARTICLE 27

1. Une saisine effectuée par une Partie contractante au sujet d'une question de non-respect concernant une autre Partie indique :
  - a) le nom de la Partie contractante effectuant la saisine ;
  - b) une déclaration précisant la question de non-respect, étayée par des informations probantes, énonçant le problème posé par la question de non-respect ;
  - c) le nom de la Partie concernée ;
  - d) sa base juridique et les dispositions pertinentes de la Convention de Barcelone, de ses Protocoles ainsi que la décision IG.17/2 qui constituent le fondement sur lequel est soulevée la question de non-respect ;
  - e) les dispositions des décisions des réunions des Parties contractantes et les rapports du Secrétariat qui sont applicables à la question de non-respect.

2. La saisine devrait aussi comporter une liste de tous les documents qui lui sont annexés.

#### **ARTICLE 28**

Le Secrétariat communique la saisine et les informations qui l'étayent, soumises en vertu de l'article 15 ci-dessus, y compris les rapports d'expertise, au représentant désigné par la Partie concernée.

#### **ARTICLE 29**

Dans le cadre des procédures générales de saisines, telles que prévues à l'article 26 ci-dessus, les remarques et les observations écrites de la Partie concernée, conformément aux dispositions de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations, sur les conclusions, mesures et recommandations préliminaires et définitives du Comité, doivent comporter :

- a) Une déclaration précisant la position de la Partie concernée sur les informations, conclusions, mesures et recommandations ou sur la question de non-respect soumise à l'examen ;
- b) Un relevé des informations fournies par la Partie que celle-ci demande de ne pas divulguer au public, conformément au paragraphe 30 de la section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations ;
- c) Une liste de tous les documents annexés à la saisine ou aux commentaires.

#### **ARTICLE 30**

1. La saisine, les remarques et/ou observations écrites visées aux articles 13 et 29 ci-dessus sont signées par le Point focal du PAM ou le représentant de la Partie contractante et transmises au Secrétariat sur support papier et par des moyens de communication électroniques.
2. Tous les documents pertinents qui étayent la saisine, les commentaires ou observations écrites leur sont annexés.

#### **ARTICLE 31**

1. Les conclusions, mesures ou recommandations contiennent *mutatis mutandis* :
  - a) le nom de la Partie concernée ;
  - b) une déclaration précisant la question de non-respect traitée ;
  - c) la base juridique et les dispositions pertinentes de la Convention de Barcelone, de ses Protocoles, de la décision IG.17/2 ainsi que d'autres décisions pertinentes des réunions des Parties contractantes qui constituent le fondement des conclusions, mesures et recommandations préliminaires et leurs versions définitives ;
  - d) un exposé des informations examinées lors des délibérations et la confirmation qui donne à la Partie concernée la possibilité de formuler ses observations par écrit à propos de toutes les informations examinées ;
  - e) un résumé des délibérations, indiquant notamment si les conclusions préliminaires ou toute partie de celles-ci, telles que spécifiées, sont confirmées ;
  - f) la décision au fond sur la question de non-respect, y compris les conséquences qu'entraîne éventuellement son application ;
  - g) les tenants, les aboutissants et les conclusions ainsi que leurs motifs et ceux mesures et recommandations ;
  - h) le lieu et la date des conclusions, mesures et recommandations ;
  - i) les noms des membres qui ont participé à l'examen de la question de non-respect ainsi qu'à l'élaboration et à l'adoption des conclusions, mesures et recommandations.

2. Les observations écrites sur les conclusions, mesures et recommandations, soumises dans les 45 jours à compter de leur réception par la Partie concernée, sont transmises par le Secrétariat aux membres et aux membres suppléants du Comité et sont consignées dans le rapport biennal du Comité à la réunion des Parties contractantes.

#### **ARTICLE 31 bis : Procédures de traitement des communications<sup>8</sup>**

##### **A. Critères de recevabilité au titre du Paragraphe 23.bis des Procédures et mécanismes de respect des obligations**

**1. Les Communications adressées au Comité au titre du Paragraphe 23.bis des Procédures et mécanismes doivent être faites par écrit ou sous forme électronique par l'intermédiaire du Secrétariat. Les communications doivent être étayées par des pièces justificatives.**

**2. Lors de la détermination de la recevabilité, le Comité de respect des obligations doit examiner si la communication est :**

**(a) anonyme ;**

**(b) de minimis ;**

**(c) manifestement mal fondé ;**

**(d) incompatible avec les dispositions de cette procédure de respect des obligations ou avec la convention de Barcelone et ses protocoles**

**3. Le Comité devrait, à tous les stades pertinents, tenir compte de toute mesure corrective interne disponible, à moins que l'application d'une telle mesure ne soit excessivement longue ou n'offre manifestement pas un moyen de correction efficace et suffisant.**

**4. Les procédures suivantes s'appliquent aux communications soumises par tout membre du public ou observateur au Comité en application du paragraphe 23 bis des Procédures et mécanismes de respect des obligations :**

##### **B. Traitement et diffusion des communications**

**1. Les communications doivent être présentées par écrit ou sous forme électronique, par l'intermédiaire du Secrétariat, et être aussi concises et concrètes que possible. Il est préférable que les communications ne dépassent pas douze pages au total. Les moyens visuels sont également les bienvenus.**

**2. Les exigences minimales à inclure dans une telle communication sont les suivantes :**

**(a) nom et coordonnées de l'auteur de la communication, qu'il s'agisse d'une personne physique ou morale, la communication devant être signée et accompagnée d'un exposé sommaire de l'objet de la communication. Le Comité de respect des obligations ne considérera aucune soumission anonyme, mais il respectera en revanche toute demande de confidentialité de la part de l'auteur d'une communication ;**

**(b) identification claire de la ou des Partie(s) concernée(s) ;**

**(c) synthèse d'une à deux pages résumant les principaux faits de l'affaire en question ;**

**(d) un document exposant les faits de la situation de non-respect alléguée et stipulant clairement en quoi les faits présentés constituent un cas de non-respect des obligations de la Convention de Barcelone et/ou de ses Protocoles ;**

**(e) des précisions indiquant si des mesures ont ou non été prises dans le but d'employer les voies de recours disponibles au niveau national et/ou international.**

<sup>8</sup>Note by the Secretariat: Proposed Rule 31 bis integrates the Admissibility Criteria (COP17 Decision IG. 23/2) into the Rules of Procedure and proposes a set of amendments to the Admissibility Criteria as highlighted in grey.

3. Les communications doivent être adressées au Comité de respect des obligations par l'intermédiaire de l'unité de coordination du PNUE/PAM. Dès réception d'une communication, le Secrétariat l'enregistre, confirmera la réception et la fera parvenir à la Partie concernée ainsi qu'au Comité dans un délai de deux semaines à compter de sa réception, en stipulant que, à ce stade, celle-ci n'a pas été jugée comme étant recevable par le Comité de respect des obligations. Les communications transmises par le Secrétariat seront examinées lors de la prochaine réunion du Comité qui rendra une décision préliminaire quant à leur recevabilité.

#### C. Détermination de la recevabilité préliminaire :

4. Lors de la diffusion d'une communication le Comité de respect des obligations examinera la recevabilité préliminaire des communications qui lui sont adressées. A cette fin, le président du Comité de respect des obligations, en consultation avec le Comité de respect des obligations nommera parmi ses membres un rapporteur pour chaque communication. Le rapporteur ne doit pas être un citoyen de la partie concernée.

5. Si la traduction de documents justificatifs est nécessaire, le Comité décide dans quelle mesure il convient de traduire des documents autres que ceux déjà disponibles en anglais, en tenant compte à la fois des coûts de traduction et du délai nécessaire. Le Comité peut également demander à l'auteur de la communication de fournir une traduction en anglais de certains documents.

6. Si le Comité de respect des obligations détermine que la communication est irrecevable, celui-ci en informe son auteur ainsi que la Partie concernée, par l'intermédiaire du Secrétariat et ferme le fichier. Cette détermination sera définitive.

7. Si le Comité de respect des obligations détermine que la communication est recevable, à titre préliminaire, il ouvre un dossier et en informe la Partie concernée et l'auteur de la communication, par l'intermédiaire du Secrétariat. Le Comité devrait en principe rendre sa décision préliminaire sur la recevabilité d'une communication au plus tard lors de sa deuxième réunion suivant la réception de la communication.

8. Le Comité de respect des obligations, après avoir rendu une décision favorable quant à la recevabilité d'une communication, présentera les éventuelles questions soulevées auprès de la Partie concernée en lui faisant parvenir la communication. Ces questions seront transmises à la Partie concernée au moyen d'une lettre rédigée par le Secrétariat, accompagnée d'une confirmation de la décision de recevabilité préliminaire.

9. The Compliance Committee may also address any questions to the communicant it might find necessary to clarify the facts of the communication. Such questions will be transmitted to the communicant by letter from the Secretariat, together with the confirmation of preliminary admissibility. Le Comité de respect des obligations peut également adresser à l'auteur d'une communication toute éventuelle question qu'il estime nécessaire pour clarifier les faits visés par cette communication. Ces questions seront transmises à l'auteur de la communication au moyen d'une lettre rédigée par le Secrétariat et accompagnée d'une confirmation de la décision de recevabilité préliminaire.

10. The Party concerned should, as soon as possible but no later than two months from the date of the Secretariat's letter, submit written explanations or statements on the matter. La Partie concernée doit, dans les meilleurs délais et au plus tard dans un délai de deux mois à compter de la réception de la lettre du Secrétariat, soumettre des explications ou des déclarations écrites eu égard aux faits en question.

11. Lorsque le Secrétariat transmet une communication à la Partie contractante concernée au nom du Comité, il prépare une lettre de présentation accompagnée : a) d'une demande

adressée à la Partie contractante concernée afin que celle-ci accuse réception de la communication ; b) d'un rappel de l'obligation qui incombe à cette Partie en vertu du paragraphe 12 de soumettre dès que possible, et au plus tard deux mois après que la communication ait été portée à son attention, des explications ou déclarations écrites clarifiant la question et décrivant toute réponse qu'elle a pu y apporter ; c) d'une référence à la décision préliminaire sur la recevabilité assortie d'une demande d'informer le Comité dès que possible si la Partie concernée a l'intention de formuler des observations sur les questions de recevabilité ; d) les points de discussion et les questions spécifiques à aborder dans la réponse, tels que définis par le Comité.

12. Si la Partie concernée conteste la recevabilité de la communication, le Comité de respect des obligations examinera cette contestation et l'auteur de la communication aura la possibilité de formuler des commentaires et/ou d'apporter des informations complémentaires.

13. Si le Comité de respect des obligations confirme la recevabilité de la communication, il procédera à l'examen de son fondement. Dans le cas contraire, le Comité de respect des obligations annulera sa décision préliminaire. La non-recevabilité de la communication par le Comité est une décision finale. Le Comité de respect des obligations informera la Partie concernée et l'auteur de la communication par l'intermédiaire du Secrétariat.

14. Le Comité de respect des obligations débutera une discussion formelle eu égard à chaque communication spécifique soit lors de la première réunion suivant la réception d'une réponse à la communication de la part de la Partie concernée, soit dans un délai de deux mois si aucune réponse n'a été reçue d'ici-là.

15. Lorsque le Comité de respect des obligations doit procéder à l'examen du fond de toute communication à l'occasion d'une réunion particulière, le Secrétariat en informera la Partie concernée et l'auteur de la communication en stipulant que la communication sera examinée en appliquant mutatis mutandis les procédures établies aux paragraphes 24 à 30 des Procédures et mécanismes de respect des obligations.

## AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT INTÉRIEUR

### ARTICLE 32

Tout amendement au présent règlement intérieur est adopté par le Comité par consensus et soumis pour examen et adoption par le Bureau, et ce sous réserve de l'approbation par la réunion des Parties contractantes.

### PRIMAUTÉ DE LA CONVENTION, DE SES PROTOCOLES ET DE LA DECISION IG 17/2

### ARTICLE 33

Dans le cas d'un conflit entre une disposition du présent règlement intérieur et une disposition de la Convention, de ses Protocoles ou de la décision IG 17/2, ce sont les dispositions de la Convention, de ses Protocoles ou, le cas échéant, de la décision IG 17/2, qui prévalent.



**Annexe II**

**Programme de travail du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2022-2023**

<b>Programme de travail du Comité de respect des obligations pour l'exercice biennal 2022-2023</b>		
<b>Activité</b>	<b>Entité responsable / qui</b>	<b>Calendrier / quand</b>
<b>Soumissions spécifiques dans le cadre de la Section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles</b>		
1. Considérer toute soumission et/ou toute saisine conformément à la Section V des Procédures et mécanismes de respect des obligations	Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations
<b>Questions générales de respect des obligations dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles</b>		
2. Évaluer les situations spécifiques réelles ou potentielles de non-respect par les Parties individuelles conformément à la Section IV, des Procédures et mécanismes de respect des obligations	Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations
3. Sur demande de la réunion des Parties contractantes, évaluer les questions générales de non-respect conformément à la Section IV, des Procédures et mécanismes de respect des obligations	Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations
4. Évaluer toute autre question sur demande de la réunion des Parties contractantes, conformément à la Section IV, des Procédures et mécanismes de respect des obligations	Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations
<b>Renforcement de l'efficacité du mécanisme de respect des obligations</b>		
5. Faciliter l'assistance, en coordination avec les composantes du PAM, pour traiter les difficultés de mise en œuvre signalées et/ou les éventuelles situations de non-respect des obligations	UC, composants du PAM, Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations
6. [Suite à l'éventuelle décision de la COP 22 sur les procédures et mécanismes de respect des obligations présentés et les procédures connexes sur le Comité de respect des obligations, poursuivre les travaux pour examiner les aspects liés à la participation du public et mise en œuvre, pour leur examen par la COP 23]	[Comité de respect des obligations]	[18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations]
7. Continuer à créer et à renforcer les synergies avec les autres Accords multilatéraux relatifs à l'environnement (AME) du Comité de respect des obligations, notamment à travers des sessions conjointes	Comité de respect des obligations	18 <sup>e</sup> et 19 <sup>e</sup> réunions du Comité de respect des obligations

### **Annexe III**

#### **Renouvellement ou élection des membres du Comité de conformité**

*(À compléter pour la 22<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes (COP 22) (Antalya, Turquie, décembre 2021)*

**Membres et membres suppléants du Comité de respect des obligations élus par la 22<sup>e</sup> réunion des Parties contractantes**

**Groupe I : Algérie, Égypte, Liban, Libye, Maroc, Syrie et Tunisie**

[XXX], en qualité de membre du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

[XXX], en qualité de membre suppléant du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

**Groupe II : Croatie, Chypre, France, Grèce, Italie, Malte, Slovénie, Espagne et l'Union européenne**

**Mr. José Juste Ruiz**, un ressortissant espagnol, en qualité de membre du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

[XXX], en qualité de membre suppléant du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

**Groupe III : Albanie, Bosnie et Herzégovine, Israël, Monaco, Monténégro et Turquie**

[XXX], en qualité de membre du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

[XXX], en qualité de membre suppléant du Comité de respect des obligations pour un mandat de quatre ans, jusqu'à la CdP 24

## **Projet de Décision IG.25/3**

### **Gouvernance**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons »,

*Rappelant également* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme 2030 pour le Développement durable »,

*Tenant compte* de la Décision IG.17/5 sur la gouvernance du système de la Convention de Barcelone du Plan d'action pour la Méditerranée, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 15<sup>e</sup> Conférence (CdP 15) (Almeria, Espagne, 15-18 janvier 2008), et la Décision IG.19/6 sur la Coopération et le partenariat avec la société civile du Plan d'action pour la Méditerranée, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>e</sup> Conférence (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009),

*Tenant compte*, en outre, des Décisions IG.20/13, IG.21/13, IG.23/3 et IG.24/2 sur la gouvernance, adoptées par les Parties contractantes lors de leurs 17<sup>e</sup> (CdP 17) (Paris, France, 8-10 février 2012), 18<sup>e</sup> (CdP 18) (Istanbul, Turquie, 3-6 décembre 2013), 20<sup>e</sup> (CdP 20) (Tirana, Albanie, 17-20 décembre 2017) et 21<sup>e</sup> (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019) Conférences respectivement,

*Tenant compte également* de la Décision IG.22/17 sur la Réforme de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) et des documents constitutifs actualisés de la CMDD, adoptés par les parties contractantes lors de leur 19<sup>e</sup> Conférence (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016),

*Soulignant* les progrès effectifs et substantiels réalisés en matière de renforcement de la coopération régionale et d'amélioration de la coordination à l'appui de la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles ainsi que la nécessité de poursuivre les travaux dans ce sens, notamment en renforçant les synergies et les complémentarités régionales en vue de maximiser l'utilisation efficace et efficiente des ressources et d'améliorer les effets sur le terrain,

*Rappelant* les Décisions IG.17/6 et IG.20/4 sur l'approche écosystémique, adoptées par les Parties contractantes lors de la CdP 15 et de la CdP 17 respectivement, et *reconnaissant avec satisfaction* les progrès réalisés et le travail effectué en Méditerranée en ce qui concerne la mise en œuvre de la feuille de route de l'approche écosystémique par le Groupe de coordination de l'approche écosystémique,

*Appréciant* les orientations et les conseils fournis au Secrétariat par le Bureau des Parties contractantes à la Convention de Barcelone sur toutes les questions politiques et administratives liées à la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles au cours de l'exercice biennal 2020-2021, et ayant examiné les rapports de leurs 89<sup>e</sup>, 90<sup>e</sup> et 91<sup>e</sup> Conférences tenues respectivement en juin 2020, novembre 2020 et juillet 2021,

1. *Renouvelle* leur engagement en faveur de la mise en œuvre de l'approche écosystémique et *approuve* le mécanisme de gouvernance pour la mise en œuvre de la politique de l'approche écosystémique en Méditerranée, figurant à l'annexe I de la présente décision.
2. *Approuve* les projets de mémorandums d'accord entre le PNUE/PAM et le Cercle des parlementaires méditerranéens pour le développement durable (COMPSUD) et entre le PNUE/PAM et

l'Assemblée parlementaire de la Méditerranée (APM) figurant à l'annexe II de la présente Décision, et *demande* au Secrétariat de procéder à leur signature ;

3. *Approuve également* la mise à jour de l'annexe du Protocole d'accord entre le PAM/PNUE et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture / la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (FAO/CGMP) figurant à l'annexe III de la présente Décision ;

4. *Approuve* la liste des partenaires du PAM, nouveaux et renouvelés, figurant à l'annexe IV de la présente Décision ;

5. *Note avec satisfaction* la contribution de tous les partenaires aux travaux du système de la Convention de Barcelone PNUE/PAM, y compris pendant la période difficile de la pandémie de Covid-19, ce qui témoigne d'un engagement accru et d'une collaboration renforcée dans la région méditerranéenne pour atteindre les objectifs et la vision de la Convention de Barcelone PNUE/PAM ;

6. *Enjoint* le Secrétariat à continuer à dialoguer et à travailler en étroite collaboration avec les partenaires afin de renforcer et d'améliorer la collaboration et la gouvernance pour la protection du milieu marin et des régions côtières et la promotion du développement durable en Méditerranée ;

7. *Approuve* la composition de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) pour l'exercice biennal 2022-2023, présentée à l'annexe V de la présente Décision ;

8. *Approuve* la recommandation de la CMDD de modifier le paragraphe 9.II. de la composition de la CMDD dans les documents constitutifs de la CMDD (Décision IG.22/17) pour faire en sorte que le mandat des membres de la CMDD au sein du groupe de parlementaires puisse être renouvelable pour plus d'un mandat supplémentaire en tenant compte du besoin de rotation et d'équilibre géographique dans la mesure du possible, et *demandent* au Secrétariat d'entériner cet amendement dans les Documents constitutifs de la CMDD (Décision IG.22/17) ;

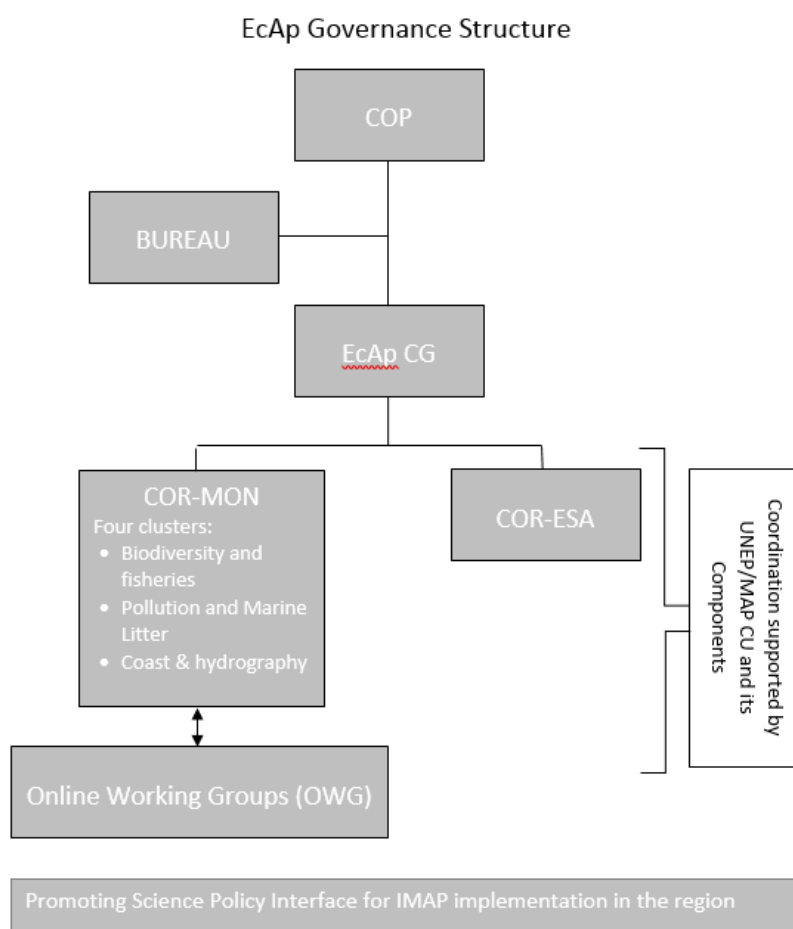
9. *Adopte* les « Principes opérationnels communs pour les composantes du PAM » figurant à l'annexe VI de la présente Décision, et *demande aux* gouvernements des pays hôtes des composantes du PAM de prendre les mesures nécessaires pour les mettre en œuvre ;

**Annexe I**

**Mécanisme de gouvernance pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique en Méditerranée**

## Mécanisme de gouvernance pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique en Méditerranée

### Structure de gouvernance de l'EcAp



Le Groupe de coordination EcAp (GC EcAp) composé des Points Focaux du PAM, intègre et guide les travaux dans le cadre de la Convention de Barcelone :

- a) Dans la mise en œuvre de l'approche écosystémique, en s'assurant que tous les éléments de cette mise en œuvre sont pris en compte, en évaluant les priorités et les implications des ressources; et
- b) En coordonnant le rôle facilitateur du PAM/PNUE, en appui aux Parties contractantes dans leur mise en œuvre de l'EcAp

Deux Groupes de correspondance sont constitués dans le processus de mise en œuvre de l'EcAp en Méditerranée et en appui au Groupe de coordination EcAp :

1. Le Groupe de correspondance sur la surveillance (COR-MON) composé d'experts nationaux



désignés par les Parties contractantes et coordonné par l'Unité de coordination du PAM/PNUE et du MED POL, s'emploie à assurer un traitement efficace, des discussions et une analyse approfondies sur la surveillance et l'évaluation intégrées,

2. *Le groupe de correspondance sur l'analyse sociale et économique (COR-ESA) est composé d'experts nationaux désignés par les Parties contractantes et d'experts invités, et il est coordonné par l'Unité de coordination du PAM/PNUE et le CAR/PB. Il développe une analyse socio-économique des utilisations des écosystèmes marins en mettant l'accent sur des secteurs prioritaires tels que la pêche, l'aquaculture, le transport maritime, les activités récréatives, l'industrie pétrolière et l'exploitation offshore et traiter le cas échéant les aspects socio-économiques liés à la formulation et à la mise en œuvre de programmes de mesures pour atteindre/maintenir un bon état environnemental (BEE) »*
3. *Les Groupes de travail informels en ligne (GTO) sont composés d'experts et de scientifiques nommés par les Parties contractantes et d'experts mobilisés par le Secrétariat et les Composantes du PAM. La composition devrait être limitée en nombre, avec une représentation géographique bien équilibrée. L'ordre du jour des GTO informels et le calendrier de leur opérationnalisation sont définis par les CORMON respectifs. L'OWG informel relève du CORMON et ne remplace pas les CORMON.*
4. *Tous les efforts doivent être mis en œuvre par le Secrétariat pour uniformiser et s'assurer que les documents techniques sont approuvés par les points focaux thématiques respectifs du CORMON et des composantes du PAM conformément à leurs mandats, le cas échéant avant qu'ils ne soient soumis aux organes de décision. À cette fin, le groupe de coordination EcAp pourrait décider des termes de référence, y compris la liste/le type de documents potentiel pour les organes techniques, répondant également au besoin d'une interaction efficace entre les différents organes.*
5. *Interface science-politique (SPI). Tous les efforts devraient être faits pour promouvoir la SPI pour la mise en œuvre de l'IMAP en Méditerranée.*

## **Annexe II**

**Mémoires d'accords (MoU) entre le PNUE/PAM et les instances régionales des parlementaires, à savoir l'Assemblée Parlementaire de la Méditerranée (APM) et le Cercle des parlementaires méditerranéens pour le développement durable (COMPSUD)**

**MÉMORANDUM D'ACCORD**

**ENTRE**

**LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT EN SA QUALITÉ  
DE SECRÉTARIAT DU PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PNUE/PAM)**

**ET**

**L'ASSEMBLÉE PARLEMENTAIRE DE LA MÉDITERRANÉE (APM)**

**MÉ MORANDUM D'ACCORD****ENTRE****LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT EN SA QUALITÉ DE SECRÉTARIAT DU PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PNUE/PAM)****ET****L'ASSEMBLÉE PARLEMENTAIRE DE LA MÉDITERRANÉE (APM)**

**ATTENDU** que le Programme des Nations Unies pour l'environnement (ci-après dénommé PNUE) a été approuvé par l'Assemblée générale en 1997 en tant que autorité chef de file mondial de l'environnement qui définit programme mondial pour l'environnement, promeut la mise en œuvre cohérente de l'environnement au sein du système des Nations Unies et qui sert de défenseur de l'autorité pour l'environnement mondial et dont l'un des principaux domaines d'intervention de son mandat mondial est d'assurer le renforcement des capacités et l'assistance technique, en particulier en ce qui concerne le renforcement institutionnel dans les pays en développement, et s'engage à soutenir la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et de ses Objectifs de développement durable (ODD), pour promouvoir la durabilité environnementale en tant que facteur crucial de facilitation pour la mise en œuvre des ODD et la garantie de la santé de notre planète ;

**ATTENDU** que le PNUE a pour mandat d'assurer les fonctions de secrétariat de la Convention sur la protection de l'environnement marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et ses protocoles ;

**ATTENDU** que le PNUE/PAM élabore des plans, des programmes et des mesures, y compris la coordination des projets et la fourniture d'informations, de conseils, de formations et d'orientations aux Parties à la Convention de Barcelone pour les aider à s'acquitter de leurs obligations de prendre toutes les mesures appropriées conformément à la Convention et ses protocoles pour prévenir, réduire, combattre et éliminer dans toute la mesure du possible la pollution de la zone de la mer Méditerranée, et protéger et améliorer l'environnement marin dans cette zone afin de contribuer à son développement durable ;

**ATTENDU** que dans le cadre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025 (SMDD), il est prévu de renforcer les synergies, les complémentarités et la collaboration entre toutes les parties prenantes et partenaires actifs de la région méditerranéenne pour traduire l'Agenda 2030 et ses Objectifs de développement durable (ODD) aux niveaux régional, sous-régional et national ;

**ATTENDU** que l'Assemblée parlementaire de la méditerranée (ci-après dénommée APM), créée en 2005, est une organisation intergouvernementale dotée de sa propre personnalité et capacité juridiques internationales, ayant le statut d'observateur auprès des Nations Unies et étant la plateforme d'excellence reconnue pour le dialogue et la coopération interparlementaires dans la région euro-méditerranéenne ;

**ATTENDU** que l'APM a le mandat de forger une coopération politique, économique et sociale entre les États membres pour trouver des solutions communes aux défis auxquels la région euro-méditerranéenne est confrontée, et fournit, à travers l'instrument de la diplomatie parlementaire, une contribution distincte aux efforts mondiaux et régionaux dans le domaine du développement

durable et de la protection de l'environnement, dans le respect de l'Agenda 2030, des Objectifs de développement durable (ODD), de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, et de ses propres résolutions ;

**ATTENDU** que le PNUE/PAM et l'APM (ci-après dénommés collectivement les « Parties ») partagent des objectifs communs concernant la protection de l'environnement marin et la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique en Méditerranée, ainsi que l'atténuation et l'adaptation au changement climatique au niveau régional, et souhaitent collaborer pour faire avancer ces buts et objectifs communs dans le cadre de leurs mandats respectifs et des règles et réglementations applicables ;

**ATTENDU** que les Parties souhaitent conclure le présent Mémoire d'accord (ci-après dénommé le « Mémoire ») afin de consolider, de développer et de préciser leur coopération et leur contribution efficace à la réalisation de leurs objectifs communs dans le domaine de la protection de l'environnement en tant que contribution à un développement durable, résilient et inclusif dans la région euro-méditerranéenne ;

**IL A ÉTÉ ARRÊTÉ ET CONVENU ENTRE LE PNUE/PAM ET L'APM DE COOPÉRER COMME SUIT DANS LE CADRE DU PRÉSENT MÉMOIRE :**

## **ARTICLE PREMIER**

### **Interprétation**

1. Toute référence au présent Mémorandum concerne également l'ensemble de ses annexes, telles que modifiées ou amendées conformément aux dispositions du Mémorandum. Toute annexe est subordonnée aux dispositions du présent Mémorandum et en cas de divergence entre une annexe et le Mémorandum, c'est ce dernier qui prévaut.
2. La mise en œuvre des activités, projets ou programmes, quels qu'ils soient, entrepris ultérieurement en application du présent Mémorandum, notamment ceux impliquant le transfert de fonds entre les Parties, nécessite la signature d'instruments juridiques pertinents entre les Parties. Les termes de ces instruments sont subordonnés aux dispositions du présent Mémorandum.
3. Le présent Mémorandum reflète l'entente globale intervenue entre les Parties et remplace tous les mémorandums, communications et représentations antérieurs, oraux ou écrits, concernant la question qu'il couvre.
4. Le fait pour une Partie de ne pas demander la mise en œuvre d'une disposition du présent Mémorandum ne constitue pas une dérogation à ladite disposition ou à toute autre disposition du Mémorandum.

## **ARTICLE 2**

### **Durée**

Le présent Mémorandum entre en vigueur à la date de la dernière signature par les responsables de l'approbation et reste en vigueur jusqu'au 1er janvier 2030, sauf s'il y est mis fin conformément à l'article 15. Au-delà de cette date, la durée du présent Mémorandum pourra être prolongée par accord écrit préalable de toutes les Parties conformément à l'article 14 ci-dessous. Son contenu sera révisé tous les quatre (4) ans, le cas échéant.

## **ARTICLE 3**

### **Objectif**

1. L'objectif du présent Mémorandum est de servir de cadre pour faciliter la coopération, la compréhension et la collaboration entre les Parties aux fins de la réalisation de leurs buts et objectifs communs afin d'atteindre et de maintenir le bon état environnemental de la Méditerranée, contribuant ainsi à son développement durable.
2. Les objectifs du présent Mémorandum d'accord sont réalisés par les moyens suivants :
  - a. Réunions et dialogue réguliers entre le PNUE/PAM et l'APM ;
  - b. Signature d'un instrument juridique distinct entre les Parties pour définir et mettre en œuvre les activités, projets et programmes ultérieurs, quels qu'ils soient, en application du paragraphe 2 de l'article premier.

## Article 4

### Domaines de coopération

1. Les domaines de coopération sont convenus conjointement par le biais du mécanisme de coopération prévu dans le Mémoire d'accord. Les politiques et les priorités découlant de ce Mémoire peuvent aussi être réexaminées conjointement chaque année par les Parties en application de l'article 5 de façon à leur permettre de répondre aux nouveaux problèmes émergents dans les domaines de l'environnement et du développement durable.
2. Les parties sont convenues des domaines de coopération indicatifs suivants dans le cadre du présent Mémoire :
  - a. Faire progresser la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, promouvoir leur ratification universelle et leur application par le biais de la législation nationale, renforcer la sensibilisation et la responsabilité des décideurs politiques, et encourager la pleine implication des citoyens et des parties prenantes pour la protection de la mer Méditerranée et du littoral ;
  - b. Promouvoir et mettre en œuvre des initiatives communes pour faire avancer la réalisation des ODD en Méditerranée, en particulier celles relevant du mandat du système PNUE/PAM – Convention de Barcelone et du mandat et des résolutions de l'AMP, et permettre une réponse efficace à la triple crise planétaire de pollution, perte de biodiversité et changement climatique ;
  - c. Mobiliser la diplomatie parlementaire à l'appui du multilatéralisme régional et de la solidarité pour l'environnement et le développement durable, notamment par le renforcement des capacités et le développement et le transfert de technologies ;
  - d. Coopérer étroitement et se consulter régulièrement, afin d'identifier les opportunités de promouvoir l'engagement actif des parlementaires et des parlements nationaux dans la lutte contre les changements climatiques et environnementaux dans le bassin méditerranéen ;
  - e. Promouvoir et renforcer l'interface science-politique dans la région méditerranéenne et favoriser le dialogue multipartite pour permettre des mesures de politique environnementale inclusives et fondées sur des preuves dans le contexte du développement durable ;
  - f. Lancer des initiatives conjointes de plaidoyer et orientées vers l'action, impliquant d'autres parties prenantes, le cas échéant, sur des thèmes prioritaires communs tels que le changement climatique, les déchets marins, la conservation de la biodiversité et les aires marines protégées, et l'économie bleue durable, en tenant compte des processus mondiaux pertinents et des engagements au titre de la Convention de Barcelone et ses protocoles, et résolutions pertinentes de l'AMP.
3. La liste ci-dessus n'est pas exhaustive et ne doit pas être considérée comme excluant ou remplaçant d'autres formes de coopération entre les Parties sur d'autres questions d'intérêt commun.

## ARTICLE 5

### Organisation de la coopération

1. Les Parties tiennent des réunions bilatérales régulières sur les questions d'intérêt commun, conformément à un calendrier dont elles auront convenu à l'avance, aux fins de l'élaboration et du suivi des projets réalisés en collaboration. Ces réunions se tiennent au moins une fois par an pour :
  - a. discuter des problèmes techniques et opérationnels liés à la réalisation des objectifs du présent Mémoire; et
  - b. examiner l'état d'avancement du travail entrepris par le PNUE/PAM et l'APM en application d'un instrument juridique distinct dans les domaines prioritaires de coopération mentionnés à l'article 4 ci-dessus.
2. Dans le contexte défini plus haut, d'autres réunions bilatérales interbureaux et au niveau des experts sont encouragées et organisées sur une base ponctuelle, selon les besoins déterminés par le PNUE/PAM et l'APM pour régler des questions d'intérêt commun concernant la mise en œuvre des activités dans certains domaines, dans la région méditerranéenne
3. Pour la mise en œuvre des activités, projets et programmes dans les domaines jugés prioritaires, les Parties signent pour chacun d'entre eux un instrument juridique pertinent conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus. Pour déterminer les domaines de coopération visés par le présent Mémoire d'accord, il est dûment tenu compte la couverture géographique de l'APM ; de sa capacité de mise en œuvre et de son expérience dans le domaine concerné.
4. Lorsqu' une des Parties organise une réunion avec des tierces parties au cours de laquelle sont examinées des questions de fond intéressant les objectifs du présent Mémoire, la Partie invite, le cas échéant, l'autre à participer à la réunion ou l'informe des questions pertinentes qui y ont été abordées. Chaque Partie s'engage à partager avec l'autre les connaissances et informations utiles du point de vue du Mémoire qu'elle possède dans ses domaines d'activité et d'expertise.

## ARTICLE 6

### Statut des Parties et de leur personnel

1. Les Parties reconnaissent et conviennent que l'AMP est une entité séparée et distincte de l'Organisation des Nations Unies, y compris le PNUE, et que le PNUE/PAM est une entité séparée et distincte de PAM. Les salariés, le personnel, les représentants, les agents, les sous-traitants ou les affiliés de l'APM et du PNUE/PAM, y compris le personnel engagé par eux pour réaliser l'une quelconque des activités de projet en application du présent Mémoire, ne sont considérés à aucun égard ni à aucune fin quelle qu'elle soit comme des salariés, du personnel, des représentants, des agents, des sous-traitants ou des affiliés de l'autre partie.
2. Aucune des Parties n'est habilitée à agir, ni à faire des déclarations créant des obligations juridiques, au nom de l'autre. Aucune disposition du présent Mémoire ne doit être interprétée



comme établissant une coentreprise, une relation de mandataires, un groupement d'intérêt ou toute autre forme de groupement ou société d'affaires à caractère officiel entre les Parties.

## **ARTICLE 7**

### **Collecte de fonds**

1. Dans la mesure où les règlements, règles et politiques respectifs des Parties l'autorisent, et sous réserve de l'article 2, les Parties peuvent organiser des activités de collecte de fonds auprès des secteurs public et privé pour soutenir les activités, projets et programmes à élaborer ou à réaliser en application du présent Mémoire d'accord.
2. Aucune des Parties n'engage une opération de collecte de fonds auprès de parties tierces au nom de l'autre, sans l'approbation écrite expresse préalable de cette autre Partie dans chaque cas.

## **ARTICLE 8**

### **Droits de propriété intellectuelle**

1. Aucune disposition du Mémoire d'accord ne doit être interprétée comme accordant ou impliquant des droits, ou intérêts, sur la propriété intellectuelle des Parties, sauf disposition contraire du paragraphe 2 du présent article.
2. Si la création d'œuvres de l'esprit susceptibles d'être protégées est prévue lors de l'exécution d'une activité, d'un projet ou d'un programme dans le cadre du présent Mémoire d'accord, les Parties s'entendent pour que l'une détienne les droits de propriété intellectuelle correspondants et accorde à l'autre l'autorisation mondiale non exclusive et incessible d'utiliser l'intégralité ou une partie de ces œuvres à des fins officielles. Les Parties peuvent s'attribuer de manière alternée les droits de propriété intellectuelle relatifs aux œuvres produites au cours des activités, projets ou programmes successifs prévus dans le cadre du présent Mémoire d'accord.

## **ARTICLE 9**

### **Utilisation du nom et de l'emblème**

1. Aucune des Parties n'utilise le nom, l'emblème ou les marques déposées de l'autre Partie, ni ceux de ses succursales et/ou filiales, ou l'une quelconque des abréviations s'y rapportant, dans le cadre de ses activités ou pour diffusion auprès du public, sans au préalable avoir obtenu le consentement exprès de ladite Partie par écrit. L'autorisation d'utiliser le nom ou de l'emblème de l'ONU ou du PNUE/PAM ou l'APM ne saurait en aucun cas être autorisée à des fins commerciales.
2. L'APM déclare avoir pleinement connaissance du statut indépendant, international et impartial de l'ONU et du PNUE/PAM et reconnaît que le nom et l'emblème de ceux-ci ne sauraient être associés à une cause à caractère politique ou sectaire ou être employés d'une manière incompatible avec le statut de l'ONU et du PNUE/PAM.
3. Le PNUE/PAM reconnaît l'APM en tant qu'organisation intergouvernementale dotée de sa propre personnalité et capacités juridiques internationales, ayant le statut d'observateur auprès des Nations Unies, et reconnaît que ses noms et emblèmes ne peuvent être associés à aucune cause politique ou sectaire ou autrement utilisés d'une manière incompatible avec les statuts de l'APM.

4. Les Parties s'engagent à honorer comme il convient ce partenariat. A cette fin, elles se concertent sur les modalités d'exécution et la forme de cette reconnaissance.

## **ARTICLE 10**

### **Privilèges et immunités**

1. Aucune disposition du présent Mémorandum ou disposition connexe ne peut être considérée comme constituant une dérogation, expresse ou non, à l'un ou l'autre des privilèges, immunités, exemptions et facilités dont jouissent ou pourraient bénéficier les Parties, y compris leurs organes subsidiaires et leur personnel, selon leurs propres cadre réglementaire.

## **ARTICLE 11**

### **Confidentialité**

1. Le traitement de l'information est assujetti aux politiques internes de confidentialité de chaque Partie.

2. Avant de divulguer à des parties tierces des documents internes d'une autre Partie, ou des documents de cette Partie qui, de par leur contenu ou les conditions de leur création ou de leur communication, doivent être considérés comme confidentiels, chaque Partie doit obtenir le consentement exprès écrit des Parties concernées. Cependant, la divulgation par une Partie de documents internes et/ou confidentiels de l'autre Partie à une entité que la Partie divulguant les documents contrôle, avec laquelle elle partage le même organe de tutelle ou avec laquelle elle a conclu un accord de confidentialité, n'est pas considérée comme une divulgation à une partie tierce et n'exige pas d'autorisation préalable.

3. S'agissant du PNUE, un organe principal ou subsidiaire de l'ONU établi conformément à la Charte des Nations Unies est considéré comme une entité juridique sous contrôle commun.

4. S'agissant de l'APM, une organisation intergouvernementale dotée de sa propre personnalité et capacités juridiques internationales est réputée être une entité juridique sous contrôle commun.

## **ARTICLE 12**

### **Responsabilité**

1. Chaque Partie est responsable à l'égard de toute plainte ou réclamation dirigée contre elle ou contre son personnel par suite d'un acte ou d'une omission de leur part en rapport avec le présent Mémorandum.

2. L'APM, indemnise l'Organisation des Nations Unies et le PNUE ainsi que leurs fonctionnaires, leur personnel et leurs représentants, et les met hors de cause en cas de poursuite, de plainte, de réclamation ou d'action en responsabilité de quelque nature et de quelque sorte que ce soit survenant au sujet du présent Mémorandum par suite d'un acte ou d'une omission imputable au à l'APM.

### **ARTICLE 13**

#### **Règlement des différends**

1. Les Parties ne ménagent aucun effort pour régler à l'amiable tout différend, controverse ou revendication découlant du présent Mémorandum. Si elles souhaitent arriver à un règlement à l'amiable par la voie de la conciliation, cette procédure sera conforme au Règlement de conciliation en vigueur de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI), ou à toute autre procédure dont elles pourront convenir.

2. Tout différend, controverse ou revendication entre les Parties découlant du présent Mémorandum qui n'est pas réglé à l'amiable en application du paragraphe ci-dessus peut être soumis par l'une ou l'autre des Parties à l'arbitrage en vertu du Règlement d'arbitrage en vigueur de la CNUDCI. Le tribunal arbitral n'est pas habilité à ordonner des dommages-intérêts punitifs. Les Parties sont liées par toute sentence arbitrale rendue à l'issue de l'arbitrage, qui a valeur de règlement définitif de tout différend, controverse ou revendication.

### **ARTICLE 14**

#### **Notification et amendements**

1. Chaque Partie notifie rapidement l'autre par écrit de tous les changements importants, prévus ou effectifs, pouvant influencer sur l'exécution du présent Mémorandum.

2. Les Parties peuvent modifier le présent Mémorandum par accord mutuel écrit. Le document correspondant est ajouté au Mémorandum et devient partie intégrante de celui-ci.

### **ARTICLE 15**

#### **Résiliation**

1. Chaque Partie peut résilier le présent Mémorandum d'accord par notification écrite à l'autre Partie dans un délai de trois (3) mois.

2. Lorsque le présent Mémorandum d'accord est résilié, les droits et obligations des Parties définis dans tout autre instrument juridique signé en application du présent Mémorandum cessent d'exister, sauf dispositions contraires du présent accord.

3. Toute résiliation du Mémorandum d'accord est sans préjudice de a) l'achèvement ordonné de toute activité de collaboration en cours et b) des autres droits et obligations des Parties contractés avant la date de la résiliation en vertu du présent Mémorandum ou d'un instrument juridique signé en application de celui-ci.

4. Les obligations énoncées aux articles 8, 9, 11, 12 et 13 ne s'éteignent pas à la résiliation ou au retrait du présent Mémorandum d'accord.

EN FOI DE QUOI, les représentants dûment autorisés des Parties apposent leur signature ci-dessous.

**Pour le Programme des Nations Unies pour  
l'environnement**

**Pour l'Assemblée parlementaire de la  
méditerranée (APM)**

.....  
Nom :

Titre : Directrice, division des écosystèmes

Date :  
.....

.....  
Nom :

Titre : Secrétaire général de l'APM

Date :  
.....

**MÉ MORANDUM D'ACCORD**

**ENTRE**

**LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT EN SA QUALITÉ  
DE SECRÉTARIAT DU PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PNUE/PAM)**

**ET**

**LE CERCLE DES PARLEMENTAIRES MEDITERRANEENS POUR LE  
DEVELOPPEMENT DURABLE (COMPSUD)**

**MÉ MORANDUM D'ACCORD**  
**ENTRE**  
**LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT EN SA QUALITÉ DE SECRÉTARIAT DU PLAN**  
**D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PNUE/PAM)**  
**ET**  
**LE CERCLE DES PARLEMENTAIRES MEDITERRANEENS POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE (COMPSUD)**

**ATTENDU** que le Programme des Nations Unies pour l'environnement (ci-après dénommé PNUE) a été approuvé par l'Assemblée générale en 1997 en tant que autorité chef de file mondial de l'environnement qui définit programme mondial pour l'environnement, promeut la mise en œuvre cohérente de l'environnement au sein du système des Nations Unies et qui sert de défenseur de l'autorité pour l'environnement mondial et dont l'un des principaux domaines d'intervention de son mandat mondial est d'assurer le renforcement des capacités et l'assistance technique, en particulier en ce qui concerne le renforcement institutionnel dans les pays en développement, et s'engage à soutenir la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et de ses Objectifs de développement durable (ODD), pour promouvoir la durabilité environnementale en tant que facteur crucial de facilitation pour la mise en œuvre des ODD et la garantie de la santé de notre planète ;

**ATTENDU** que le PNUE a pour mandat d'assurer les fonctions de secrétariat de la Convention sur la protection de l'environnement marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et ses protocoles ;

**ATTENDU** que le PNUE/PAM élabore des plans, des programmes et des mesures, y compris la coordination des projets et la fourniture d'informations, de conseils, de formations et d'orientations aux Parties à la Convention de Barcelone pour les aider à s'acquitter de leurs obligations de prendre toutes les mesures appropriées conformément à la Convention et ses protocoles pour prévenir, réduire, combattre et éliminer dans toute la mesure du possible la pollution de la zone de la mer Méditerranée, et protéger et améliorer l'environnement marin dans cette zone afin de contribuer à son développement durable ;

**ATTENDU** que dans le cadre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025 (SMDD), il est prévu de renforcer les synergies, les complémentarités et la collaboration entre toutes les parties prenantes et partenaires actifs de la région méditerranéenne pour traduire l'Agenda 2030 et ses Objectifs de développement durable (ODD) aux niveaux régional, sous-régional et national ;

**ATTENDU** que le Cercle des parlementaires méditerranéens pour le développement durable (ci-après dénommé COMPSUD) est [TEXTE COURT A AJOUTER SUR LE STATUT DU COMPSUD ET SON MANDAT] ;

**ATTENDU** que le PNUE/PAM et COMPSUD (ci-après dénommés collectivement les « Parties ») partagent des objectifs communs concernant la protection de l'environnement marin et la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique en Méditerranée, ainsi que l'atténuation et l'adaptation au changement climatique au niveau régional, et souhaitent collaborer pour faire avancer ces buts et objectifs communs dans le cadre de leurs mandats respectifs et des règles et réglementations applicables ;

**ATTENDU** que les Parties souhaitent conclure le présent Mé morandum d'accord (ci-après dénommé le « Mé morandum ») afin de consolider, de développer et de préciser leur coopération et leur contribution efficace à la réalisation de leurs objectifs communs dans le domaine de la protection de l'environnement en tant que contribution à un développement durable, résilient et inclusif dans la région méditerranéenne ;

**IL A ÉTÉ ARRÊTÉ ET CONVENU ENTRE LE PNUE/PAM ET COMPSUD DE COOPÉRER COMME SUIVIT DANS LE CADRE DU PRÉSENT MÉ MORANDUM :**

## **ARTICLE PREMIER**

### **Interprétation**

1. Toute référence au présent Mémorandum concerne également l'ensemble de ses annexes, telles que modifiées ou amendées conformément aux dispositions du Mémorandum. Toute annexe est subordonnée aux dispositions du présent Mémorandum et en cas de divergence entre une annexe et le Mémorandum, c'est ce dernier qui prévaut.
2. La mise en œuvre des activités, projets ou programmes, quels qu'ils soient, entrepris ultérieurement en application du présent Mémorandum, notamment ceux impliquant le transfert de fonds entre les Parties, nécessite la signature d'instruments juridiques pertinents entre les Parties. Les termes de ces instruments sont subordonnés aux dispositions du présent Mémorandum.
3. Le présent Mémorandum reflète l'entente globale intervenue entre les Parties et remplace tous les mémorandums, communications et représentations antérieurs, oraux ou écrits, concernant la question qu'il couvre.
4. Le fait pour une Partie de ne pas demander la mise en œuvre d'une disposition du présent Mémorandum ne constitue pas une dérogation à ladite disposition ou à toute autre disposition du Mémorandum.

## **ARTICLE 2**

### **Durée**

1. Le présent Mémorandum entre en vigueur à la date de la dernière signature par les responsables de l'approbation et reste en vigueur jusqu'au 31 décembre 2029, sauf s'il y est mis fin conformément à l'article 15. Au-delà de cette date, la durée du présent Mémorandum pourra être prolongée par accord écrit préalable de toutes les Parties conformément à l'article 14 ci-dessous. Son contenu sera révisé tous les quatre (4) ans, le cas échéant.

## **ARTICLE 3**

### **Objectif**

1. L'objectif du présent Mémorandum est de servir de cadre pour faciliter la coopération, la compréhension et la collaboration entre les Parties aux fins de la réalisation de leurs buts et objectifs communs afin d'atteindre et de maintenir le bon état environnemental de la Méditerranée, contribuant ainsi à son développement durable.
2. Les objectifs du présent Mémorandum d'accord sont réalisés par les moyens suivants :
  - a. Réunions et dialogue réguliers entre le PNUE/PAM et le COMPSUD ;
  - b. Signature d'un instrument juridique distinct entre les Parties pour définir et mettre en œuvre les activités, projets et programmes ultérieurs, quels qu'ils soient, en application du paragraphe 2 de l'article premier.

## Article 4

### Domaines de coopération

4. Les domaines de coopération sont convenus conjointement par le biais du mécanisme de coopération prévu dans le Mémoire d'accord. Les politiques et les priorités découlant de ce Mémoire peuvent aussi être réexaminées conjointement chaque année par les Parties en application de l'article 5 de façon à leur permettre de répondre aux nouveaux problèmes émergents dans les domaines de l'environnement et du développement durable.

Les parties sont convenues des domaines de coopération indicatifs suivants dans le cadre du présent Mémoire :

- a. Soutenir la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, promouvoir leur ratification universelle et leur application par le biais de la législation nationale, renforcer la sensibilisation et la responsabilité des décideurs politiques, et encourager la pleine implication des citoyens et des parties prenantes pour la protection de la mer Méditerranée et du littoral ;
- b. Promouvoir et mettre en œuvre des initiatives communes pour faire avancer la réalisation des ODD en Méditerranée, en particulier celles relevant du mandat du système PNUÉ/PAM – Convention de Barcelone et permettre une réponse efficace à la triple crise planétaire de pollution, perte de biodiversité et changement climatique ;
- c. Mobiliser la diplomatie parlementaire à l'appui du multilatéralisme régional et de la solidarité pour l'environnement et le développement durable, notamment par le renforcement des capacités et le développement et le transfert de technologies ;
- d. Coopérer étroitement et se consulter régulièrement, afin d'identifier les opportunités de promouvoir l'engagement actif des parlementaires et des parlements nationaux dans la lutte contre les changements climatiques et environnementaux dans le bassin méditerranéen, conformément aux dispositions de toutes les conventions et stratégies majeures pertinentes, réalisant la vision d'une mer et d'un littoral méditerranéens sains qui sous-tendent le développement durable dans la région ;
- e. Promouvoir et renforcer l'interface science-politique dans la région méditerranéenne et favoriser le dialogue multipartite pour permettre des mesures de politique environnementale inclusives et fondées sur des preuves dans le contexte du développement durable ;
- f. Lancer des initiatives conjointes de plaidoyer et orientées vers l'action, impliquant d'autres parties prenantes, le cas échéant, sur des thèmes prioritaires communs tels que le changement climatique, les déchets marins, la conservation de la biodiversité et les aires marines protégées, l'économie bleue durable, l'accès à l'information et à la justice environnementales, et l'éducation au développement durable, en tenant compte des processus mondiaux pertinents, de la Convention de Barcelone et de ses protocoles, y compris la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) et ses initiatives phares.



5. La liste ci-dessus n'est pas exhaustive et ne doit pas être considérée comme excluant ou remplaçant d'autres formes de coopération entre les Parties sur d'autres questions d'intérêt commun.

## **ARTICLE 5**

### **Organisation de la coopération**

1. Les Parties tiennent des réunions bilatérales régulières sur les questions d'intérêt commun, conformément à un calendrier dont elles auront convenu à l'avance, aux fins de l'élaboration et du suivi des projets réalisés en collaboration. Ces réunions se tiennent au moins tous les ans pour :
  - a. discuter des problèmes techniques et opérationnels liés à la réalisation des objectifs du présent Mémoire; et
  - b. examiner l'état d'avancement du travail entrepris par COMPSUD en application d'un instrument juridique distinct dans les domaines prioritaires de coopération mentionnés à l'article 4 ci-dessus.
2. Dans le contexte défini plus haut, d'autres réunions bilatérales interbureaux et au niveau des experts sont encouragées et organisées sur une base ponctuelle, selon les besoins déterminés par le PNUE/PAM et le COMPSUD pour régler des questions d'intérêt commun concernant la mise en œuvre des activités dans certains domaines, dans la région méditerranéenne.
3. Pour la mise en œuvre des activités, projets et programmes dans les domaines jugés prioritaires, les Parties signent pour chacun d'entre eux un instrument juridique pertinent conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus. Pour déterminer les domaines de coopération visés par le présent Mémoire d'accord, il est dûment tenu compte la couverture géographique de COMPSUD ; de sa capacité de mise en œuvre et de son expérience dans le domaine concerné.
4. Lorsque le COMPSUD organise une réunion avec des tierces parties au cours de laquelle sont examinées des questions de fond intéressant les objectifs du présent Mémoire, le COMPSUD invite, le cas échéant, le PNUE/PAM à participer à la réunion ou l'informe des questions pertinentes qui y ont été abordées. Chaque Partie s'engage à partager avec l'autre les connaissances et informations utiles du point de vue du Mémoire qu'elle possède dans ses domaines d'activité et d'expertise.

## **ARTICLE 6**

### **Statut des Parties et de leur personnel**

1. Les Parties reconnaissent et conviennent que le COMPSUD est une entité séparée et distincte de l'Organisation des Nations Unies, y compris le PNUE. Les salariés, le personnel, les représentants, les agents, les sous-traitants ou les affiliés du COMPSUD, y compris le personnel engagé par le COMPSUD pour réaliser l'une quelconque des activités de projet en application du présent Mémoire, ne sont considérés à aucun égard ni à aucune fin quelle qu'elle soit comme des salariés, du personnel, des représentants, des agents, des sous-traitants ou des affiliés de l'Organisation des Nations Unies, y compris le PNUE/PAM, et les salariés, le personnel, les représentants, les agents, les sous-traitants ou les affiliés du PNUE/PAM ne sont considérés à aucun égard ni à aucune fin quelle qu'elle soit comme des salariés, du personnel, des représentants, des agents, des sous-traitants ou des affiliés du COMPSUD.
2. Aucune des Parties n'est habilitée à agir, ni à faire des déclarations créant des obligations juridiques, au nom de l'autre. Aucune disposition du présent Mémoire ne doit être interprétée comme établissant une coentreprise, une relation de mandataires, un groupement d'intérêt ou toute

autre forme de groupement ou société d'affaires à caractère officiel entre les Parties.

## **ARTICLE 7**

### **Collecte de fonds**

1. Dans la mesure où les règlements, règles et politiques respectifs des Parties l'autorisent, et sous réserve de l'article 2, les Parties peuvent organiser des activités de collecte de fonds auprès des secteurs public et privé pour soutenir les activités, projets et programmes à élaborer ou à réaliser en application du présent Mémorandum d'accord.
2. Aucune des Parties n'engage une opération de collecte de fonds auprès de parties tierces au nom de l'autre, sans l'approbation écrite expresse préalable de cette autre Partie dans chaque cas.

## **ARTICLE 8**

### **Droits de propriété intellectuelle**

1. Aucune disposition du Mémorandum d'accord ne doit être interprétée comme accordant ou impliquant des droits, ou intérêts, sur la propriété intellectuelle des Parties, sauf disposition contraire du paragraphe 2 du présent article.
2. Si la création d'œuvres de l'esprit susceptibles d'être protégées est prévue lors de l'exécution d'une activité, d'un projet ou d'un programme dans le cadre du présent Mémorandum d'accord, les Parties s'entendent pour que l'une détienne les droits de propriété intellectuelle correspondants et accorde à l'autre l'autorisation mondiale non exclusive et incessible d'utiliser l'intégralité ou une partie de ces œuvres à des fins officielles. Les Parties peuvent s'attribuer de manière alternée les droits de propriété intellectuelle relatifs aux œuvres produites au cours des activités, projets ou programmes successifs prévus dans le cadre du présent Mémorandum.

## **ARTICLE 9**

### **Utilisation du nom et de l'emblème**

1. Aucune des Parties n'utilise le nom, l'emblème ou les marques déposées de l'autre Partie, ni ceux de ses succursales et/ou filiales, ou l'une quelconque des abréviations s'y rapportant, dans le cadre de ses activités ou pour diffusion auprès du public, sans au préalable avoir obtenu le consentement exprès de ladite Partie par écrit. L'usage du nom ou de l'emblème de l'ONU ou du PNUE/PAM ne saurait en aucun cas être autorisé à des fins commerciales.
2. Le COMSUD déclare avoir pleinement connaissance du statut indépendant, international et impartial de l'ONU et du PNUE/PAM et reconnaît que le nom et l'emblème de ceux-ci ne sauraient être associés à une cause à caractère politique ou sectaire ou être employés d'une manière incompatible avec le statut de l'ONU et du PNUE/PAM.
3. Les Parties s'engagent à honorer comme il convient ce partenariat. A cette fin, elles se concertent sur les modalités d'exécution et la forme de cette reconnaissance.

## **ARTICLE 10**

### **Privilèges et immunités de l'ONU**

1. Aucune disposition du présent Mémoire ou disposition connexe ne peut être considérée comme constituant une dérogation, expresse ou non, à l'un ou l'autre des privilèges respectifs, immunités de l'Organisation des Nations Unies, y compris ses organes subsidiaires.

## **ARTICLE 11**

### **Confidentialité**

1. Le traitement de l'information est assujéti aux politiques internes de confidentialité de chaque Partie.
2. Avant de divulguer à des parties tierces des documents internes d'une autre Partie, ou des documents de cette Partie qui, de par leur contenu ou les conditions de leur création ou de leur communication, doivent être considérés comme confidentiels, chaque Partie doit obtenir le consentement exprès écrit des Parties concernées. Cependant, la divulgation par une Partie de documents internes et/ou confidentiels de l'autre Partie à une entité que la Partie divulguant les documents contrôle, avec laquelle elle partage le même organe de tutelle ou avec laquelle elle a conclu un accord de confidentialité, n'est pas considérée comme une divulgation à une partie tierce et n'exige pas d'autorisation préalable.
3. S'agissant du PNUE, un organe principal ou subsidiaire de l'ONU établi conformément à la Charte des Nations Unies est considéré comme une entité juridique sous contrôle commun.

## **ARTICLE 12**

### **Responsabilité**

1. Chaque Partie est responsable à l'égard de toute plainte ou réclamation dirigée contre elle ou contre son personnel par suite d'un acte ou d'une omission de leur part en rapport avec le présent Mémoire.
2. COMPSUD indemnise l'Organisation des Nations Unies et le PNUE ainsi que leurs fonctionnaires, leur personnel et leurs représentants, et les met hors de cause en cas de poursuite, de plainte, de réclamation ou d'action en responsabilité de quelque nature et de quelque sorte que ce soit survenant au sujet du présent Mémoire par suite d'un acte ou d'une omission imputable au COMPSUD.

## **ARTICLE 13**

### **Règlement des différends**

1. Les Parties ne ménagent aucun effort pour régler à l'amiable tout différend, controverse ou revendication découlant du présent Mémoire. Si elles souhaitent arriver à un règlement à l'amiable par la voie de la conciliation, cette procédure sera conforme au Règlement de conciliation en vigueur de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI), ou à toute autre procédure dont elles pourront convenir.

2. Tout différend, controverse ou revendication entre les Parties découlant du présent Mémoirendum qui n'est pas réglé à l'amiable en application du paragraphe ci-dessus peut être soumis par l'une ou l'autre des Parties à l'arbitrage en vertu du Règlement d'arbitrage en vigueur de la CNUDCI. Le tribunal arbitral n'est pas habilité à ordonner des dommages-intérêts punitifs. Les Parties sont liées par toute sentence arbitrale rendue à l'issue de l'arbitrage, qui a valeur de règlement définitif de tout différend, controverse ou revendication.

#### ARTICLE 14

##### Notification et amendements

1. Chaque Partie notifie rapidement l'autre par écrit de tous les changements importants, prévus ou effectifs, pouvant influencer sur l'exécution du présent Mémoirendum.

2. Les Parties peuvent modifier le présent Mémoirendum par accord mutuel écrit. Le document correspondant est ajouté au Mémoirendum et devient partie intégrante de celui-ci.

#### ARTICLE 15

##### Résiliation

1. Chaque Partie peut résilier le présent Mémoirendum d'accord par notification écrite à l'autre Partie dans un délai de trois [3] mois.

2. Lorsque le présent Mémoirendum d'accord est résilié, les droits et obligations des Parties définis dans tout autre instrument juridique signé en application du présent Mémoirendum cessent d'exister, sauf dispositions contraires du présent accord.

3. Toute résiliation du Mémoirendum d'accord est sans préjudice de a) l'achèvement ordonné de toute activité de collaboration en cours et b) des autres droits et obligations des Parties contractés avant la date de la résiliation en vertu du présent Mémoirendum ou d'un instrument juridique signé en application de celui-ci.

4. Les obligations énoncées aux articles 8, 9, 11, 12 et 13 ne s'éteignent pas à la résiliation ou au retrait du présent Mémoirendum d'accord.

EN FOI DE QUOI, les représentants dûment autorisés des Parties apposent leur signature ci-dessous.

**Pour le Programme des Nations Unies pour  
l'environnement**

**Pour COMPSUD**

.....  
Nom :

.....  
Nom :

Titre : Directrice, division des écosystèmes

Titre :

Date :

Date :  
.....

**Annexe III**

**Mise à jour de l'annexe du Mémorandum d'accord entre le PAM/PNUE et  
l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture / la Commission  
générale des pêches pour la Méditerranée (FAO/CGMP)**

**ANNEXE MISE À JOUR DU PROTOCOLE D'ACCORD**

**ENTRE**

**LE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT EN SA QUALITÉ  
DE SECRÉTARIAT DU PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PNUE/PAM)**

**ET**

**L'ORGANISATION POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (FAO)/ LA  
COMMISSION GÉNÉRALE DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE (CGPM)**

## ACTIVITÉS RELATIVES AUX DOMAINES DE COOPÉRATION DU PRÉSENT PROTOCOLE D'ACCORD

### **1. Promouvoir des approches écosystémiques pour la conservation du milieu et des écosystèmes marins et côtiers et l'utilisation durable de ses ressources vivantes et naturelles**

- Coopérer pour assurer l'interconnexion et la complémentarité du contenu de l'outil de gouvernance du PAS BIO post-2020 et de la stratégie CGPM 2030, notamment en ce qui concerne les interactions entre la pêche et la biodiversité marine et les écosystèmes comme les prises accessoires, les engins de pêche et les impacts de la pollution sonore des océans sur la base de l'approche écosystémique ;
- Coopérer à l'évaluation de l'état du milieu marin, des écosystèmes et des ressources marines vivantes, y compris l'impact de leur utilisation à des fins de pêche et d'aquaculture, notamment les aspects socio-économiques ;
- Contribuer à évaluer l'impact positif de la création d'aires marines protégées sur les ressources biologiques marines ;
- Contribuer à la mise en œuvre et au développement du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (PSEI), sur la base d'indicateurs et de points de référence (écologiques, biologiques, etc.) déterminés afin de surveiller l'état du milieu marin et des écosystèmes côtiers ainsi que celui des ressources naturelles marines vivantes ;
- Collaborer afin d'intégrer les protocoles respectifs de surveillance des prises accessoires et de collecte de données sur les espèces vulnérables, conformément à la méthodologie que les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et la CGPM devront utiliser pour surveiller et recueillir les données sur les prises accidentelles. En outre, étendre cette collaboration à la communication des données sur les prises accessoires par les Parties contractantes en assurant l'interconnexion entre les systèmes d'information de le PSEI et de la CGPM ;
- Collaborer afin d'identifier, de promouvoir et de renforcer les synergies en ce qui concerne les mesures de protection et de gestion spatiales de la biodiversité marine ;
- Promouvoir la création et la bonne gestion des réserves de pêche et des zones d'interdiction de pêche en tant qu'outils de gestion efficaces pour restaurer les écosystèmes marins, la biomasse de poisson et la structure des communautés dans les zones appauvries par la surpêche et dans d'autres zones marines ;
- Collaborer à la formulation/au développement et à la mise en œuvre de stratégies régionales fondamentales visant à intégrer l'environnement dans le développement social et économique, notamment en ce qui concerne la pêche et l'aquaculture, à la lumière des instruments respectifs en place.

### **2. Atténuer l'impact de la pêche, des activités aquacoles et des ENI sur les habitats et les espèces marins**

- Collaborer à l'élaboration et à la mise en œuvre, notamment par la collecte de fonds extrabudgétaires, de projets régionaux et sous-régionaux communs sur l'évaluation et l'atténuation des prises accessoires d'espèces menacées et non ciblées et de l'impact des engins de pêche sur les habitats marins ;
- Envisager des initiatives pour développer et mettre en œuvre la planification de l'espace marin d'une manière qui tienne compte des activités de pêche et d'aquaculture, des activités de préservation des habitats marins et des espèces associées (y compris des outils tels que les AMP et les FRA), et des conflits éventuels ainsi que des interactions positives entre ces activités et d'autres utilisations de la mer (p. ex. le transport maritime, les énergies marines renouvelables, l'exploitation minière, les plateformes pétrolières, etc.) ;
- Échanger des données et des informations sur les ENI et leur impact sur la biodiversité et les ressources vivantes ainsi que sur les habitats d'eaux profondes afin d'améliorer la connaissance de ces habitats, de leur biodiversité et de leurs ressources vivantes à des fins de meilleure gestion ;
- Collaborer à des initiatives de sensibilisation et d'atténuation des impacts majeurs, telles que

celles liées à la réduction de la quantité d'engins de pêche fantômes en tant que déchets marins ;

- Échanger des informations sur les autres espèces à inclure dans les annexes II et III du Protocole ASP/DB et sur les décisions et recommandations de la CGPM relatives à leur vulnérabilité aux prises accessoires ;
- Collaborer, à la demande des Parties contractantes, à la mise en œuvre effective de la Stratégie méditerranéenne sur la gestion des eaux de ballast des navires, y compris son Plan d'action et son Calendrier, et des Lignes directrices 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires afin de minimiser le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (Lignes directrices sur l'encrassement biologique) (résolution MEPC.207(62)) dans la région méditerranéenne ;

### **3. Identification, protection et gestion des zones marines d'importance écologique ou biologique (EBSA), d'autres zones marines d'importance particulière (p. ex., les ASPIM, les points névralgiques de la biodiversité, les zones d'habitats sensibles, les habitats essentiels des poissons, les zones importantes pour la pêche et/ou pour la conservation des espèces menacées, les zones humides côtières)**

- Renforcer la collaboration avec d'autres organisations concernées afin de maintenir et de mettre à jour les bases de données régionales de sites revêtant une importance particulière pour la conservation de la biodiversité et la gestion de la pêche, notamment d'une manière complémentaire et cohérente avec les bases de données pertinentes existantes du PNUE/PAM ;
- En ce qui concerne les aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM) et les zones de pêche restreinte (FRA), en particulier celles situées partiellement ou totalement dans les zones hors juridiction nationale (ABNJ), collaborer pour harmoniser les critères existants et identifier ces zones, dans les cas où leur localisation peut coïncider, et sélectionner les mécanismes nécessaires à leur établissement ;
- Se consulter et se coordonner et, dans toute la mesure du possible, associer l'OMI à l'identification et la désignation éventuelles de zones maritimes particulièrement vulnérables (PSSA) en relation avec les zones spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM) et les zones de pêche restreinte (FRA), en étudiant également l'utilisation des mécanismes PSSA pour assurer la protection des pêcheries ayant des caractéristiques sociales et économiques importantes ;
- Surveiller l'état des espèces énumérées aux annexes II et III du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée et veiller à ce que l'exploitation de toutes les espèces incluses à l'annexe III soit réglementée dans toute la mesure du possible, conformément à l'article 12, paragraphe 4 du Protocole ASP/DB ;
- Échanger des points de vue sur les avis scientifiques et techniques dans le cadre des organes scientifiques et techniques et des groupes de travail de chacun, tels que le comité consultatif scientifique de la pêche de la CGPM, le comité consultatif ASP BIO et le groupe ad hoc d'experts sur les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM) et autres, le cas échéant ;
- Coopérer à la réalisation d'évaluations de l'état des lagunes côtières et autres zones humides côtières pertinentes, qui serviront à la formulation et à la diffusion de mesures de gestion durable et d'utilisation durable de leurs ressources vivantes.

### **4. Promouvoir une transformation bleue, notamment par la résilience vis-à-vis du changement climatique**

- Collaborer pour étudier et évaluer les impacts du changement climatique sur l'environnement et les écosystèmes marins et leurs ressources vivantes ;
- Contribuer à la formulation et à l'adoption de stratégies adéquates d'adaptation de la pêche et de l'aquaculture aux effets du changement climatique et d'atténuation de ces effets en améliorant les connaissances et communications ;
- Renforcer la formulation d'avis scientifiques aux Parties contractantes sur les questions émergentes d'intérêt commun, telles que la pollution sonore des océans ;
- Collaborer à des initiatives liées à la mise en œuvre et au suivi de la gestion intégrée des zones



côtières (GIZC) et de la planification de l'espace marin (PEM) en tant que processus fondés sur la coordination et la prise de décision intersectorielles pour soutenir l'utilisation des services et des ressources écosystémiques de manière durable ;

- Collaborer à la préparation et à la mise en œuvre de projets qui favorisent l'utilisation efficace des ressources marines et la réduction des conflits entre les différentes utilisations des océans, avec le double objectif d'atteindre/de maintenir un état écologique favorable et d'assurer l'avenir à long terme de ces industries.

## **5. Coopération en matière de déchets marins**

- Collaborer à la mise en œuvre du plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée, en mettant particulièrement l'accent sur les points ci-après :
  - soutenir la mise en œuvre de programmes de « fishing for litter » visant à sensibiliser les pêcheurs aux effets négatifs de l'élimination inappropriée des déchets et à les encourager à rapporter leurs déchets au port, y compris les déchets marins collectés en tant que prises accessoires ;
  - entreprendre des projets pilotes sous-régionaux pour tester la mise en œuvre des directives volontaires de la FAO sur le marquage des engins de pêche (par exemple, projet conjoint avec les projets pilotes FfL) ; et
  - mettre à jour les Lignes directrices 2016 « fishing for litter » du PNUE/PAM et les distribuer et les diffuser à toutes les associations de pêcheurs ;
  - mettre en place un système permettant de suivre les engins perdus et d'encourager les pêcheurs à signaler leur perte.
- Collaborer et contribuer, le cas échéant, aux processus mondiaux relatifs aux déchets marins.
- Favoriser les synergies en vue d'améliorer la coopération et la coordination en matière de mise en œuvre de projets et d'initiatives pertinents qui pourraient contribuer à la réduction des déchets plastiques marins, y compris, sans s'y limiter :
  - la mise en œuvre du Plan d'action de l'OMI pour lutter contre les déchets plastiques marins provenant des navires (résolution MEPC.310(73)) dans la région méditerranéenne ; et
  - l'application des résultats pertinents du projet de partenariat OMI-FAO-Norvège GloLitter dans la région méditerranéenne.
- Encourager la préparation d'une évaluation basée sur le SIG sur les types de pêcheries actives en mer Méditerranée (par exemple, la pêche à petite échelle, les chalutiers, les senneurs, les palangres, les filets, les pièges, etc.).

## **6. Coopération juridique, institutionnelle et politique**

- Se consulter régulièrement sur les questions politiques d'intérêt commun afin d'identifier les synergies institutionnelles dans le contexte des forums mondiaux et régionaux pertinents.
- Collaborer sur les questions liées à la gestion et à l'échange d'informations et de données, notamment par le biais de :
  - l'amélioration des capacités respectives de gestion et de partage des données et informations environnementales relatives à la pêche ;
  - la promotion des échanges d'informations et de données, le cas échéant ;
  - l'amélioration de l'interopérabilité, en s'appuyant sur la définition et l'utilisation de normes communes et l'intensification des interconnexions entre les systèmes informatiques respectifs.
- Échanger des points de vue sur la gouvernance de la mer Méditerranée et participer, dans la mesure du possible, aux initiatives en cours visant à améliorer ladite gouvernance ;
- Organiser des événements parallèles conjoints, si nécessaire, y compris avec d'autres organisations, tout en participant à d'autres forums internationaux qui pourraient s'avérer pertinents pour promouvoir les buts et objectifs du présent Protocole d'accord ;
- Promouvoir la coopération et l'échange d'informations au niveau des comités de respect des obligations, tels qu'ils ont été établis dans le cadre du PNUE/PAM et de la CGPM, afin de traiter

les questions d'intérêt commun.

- Participer, le cas échéant, aux projets mis en œuvre par l'autre partie ;
- Collaborer en matière d'information publique, de sensibilisation, de communication et de défense sur des thèmes liés au champ d'action et aux objectifs des deux organisations ainsi qu'en matière de diffusion des résultats obtenus et des enseignements tirés, notamment par la mise à jour des informations des sites Internet respectifs concernant les thèmes et les activités d'intérêt commun ;
- Coordonner les points de vue sur les forums internationaux auxquels les deux Parties participent.

**Annexe IV**

**Liste des partenaires du PAM renouvelés et des nouveaux partenaires**

### **LISTE DES PARTENAIRES DU PAM RENOUVELÉS**

Les institutions suivantes accréditées en tant que partenaires du PAM sont renouvelées pour une période de six ans :

- Association méditerranéenne pour la sauvegarde des tortues de mer (MEDASSET)
- Association pour la Continuité des Générations (ACG)
- Morigenos - Société slovène pour les mammifères marins (Morigenos)
- Réseau arabe pour l'environnement et le développement (RAED)
- Bureau arabe pour la jeunesse et l'environnement (AOYE)
- Forum égyptien du développement durable (ESDF)
- Association turque pour la protection de l'environnement marin (TURMEPA)
- Global Balance Association
- Association for Nature, Environment and Sustainable Development (SUNCE)

### **LISTE DES PARTENAIRES DE NOUVEAUX PARTENAIRES DU PAM**

Les institutions suivantes sont accréditées en tant que nouveaux partenaires du PAM :

- Association Sawa pour le développement
- Institut du monde bleu pour la recherche marine et la conservation (BWI)
- Association de Recherche Environnement et Bio Innovation (AREBI)
- Société méditerranéenne de conservation
- Centre thématique européen - Université de Malaga (ETC-UMA)
- Cittadini per l'aria onlus
- Cercle Mallorquí de Negocis (CMN)
- SUBMON
- Marevivo
- All For Blue
- Conseil mondial des océans (CMO)
- Société ornithologique hellénique (BirdLife Grèce)

**ANNEXE V**

**Composition de la Commission méditerranéenne du développement durable pour 2022-2023 -  
Membres non-Parties contractantes**

### **Composition de la Commission méditerranéenne du développement durable pour 2022-2023 - Membres non-Parties contractantes**

Adhésion d'un Membre non-Partie contractante à la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD), telle qu'approuvée par la 19<sup>e</sup> Réunion de la CMDD (téléconférence, 7-9 juin 2021) pour soumission à l'examen et à la décision de la CdP 22.

Les nouveaux membres sont indiqués en gras ci-dessous :

- Le groupe des autorités locales : l'*Agence des Villes et Territoires méditerranéens durables* (AVITEM -2<sup>e</sup> mandat), le Forum des villes adriatiques et ioniennes (FAIC - 2<sup>e</sup> mandat), et le **Réseau des villes méditerranéennes (Med Cities)**
- Le groupe des parties prenantes socio-économiques : l'Association des chambres de commerce et d'industrie de la Méditerranée (ASCAME - 2<sup>e</sup> mandat), le Conseil économique et social de Grèce (ESCG - 2<sup>e</sup> mandat) et la **Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement**
- Le groupe des organisations non gouvernementales : ECO UNION (2<sup>e</sup> mandat), le Forum égyptien du développement durable (ESDF - 2<sup>e</sup> mandat), et le Réseau des gestionnaires d'aires marines protégées en Méditerranée (MedPAN - 2<sup>e</sup> mandat)
- Le groupe de la communauté scientifique : les **Experts méditerranéens sur le changement climatique et environnemental (MedECC)**, le **Centre International de Droit Comparé de l'Environnement (CIDCE)**, et le **Dr. Fatima Driouech (Vice-présidente du groupe de travail I du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), Université polytechnique Mohammed VI, Maroc)**
- Le groupe des organisations intergouvernementales : le Forum arabe pour l'environnement et le développement (AFED - 2<sup>e</sup> mandat), le Partenariat mondial pour l'eau - Méditerranée (GWP-Med - 2<sup>e</sup> mandat) et le **Centre de coopération pour la Méditerranée de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN-Med)**
- Parlementaires : le Cercle des parlementaires méditerranéens pour le développement durable (COMPSUD), l'Assemblée parlementaire de la Méditerranée (APM) et l'**Assemblée parlementaire de l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (AP OSCE)**.

**Annexe VI**

**Principes opérationnels communs pour les composantes du PAM**

## Principes opérationnels communs pour les composantes du PAM

### Principes opérationnels communs couvrant les dispositions communes 1, 2 et 3<sup>1</sup>

Centres d'activité régionale (CAR) : les CAR exécuteront leur mandat régional en application de la décision IG. 19/5 de la CdP 16 intitulée « *Mandats des composantes du PAM* », conformément à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles ainsi qu'aux décisions connexes de la Conférence des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles.

Les CAR peuvent être hébergés par les Parties contractantes sous la forme de différentes entités, y compris des entités internationales, gouvernementales et non gouvernementales au niveau national, régional ou mondial. Leur statut juridique peut varier d'un CAR à l'autre. Il peut s'agir d'organismes publics en fonction de l'acte constitutif des CAR concernés. Les CAR devraient bénéficier de l'autonomie fonctionnelle et financière nécessaire pour exécuter leur mandat régional tel que défini dans la décision IG. 19/5 de la CdP 16 intitulée « *Mandats des composantes du PAM* ».

### Principes opérationnels communs couvrant les dispositions communes 4 et 5<sup>2</sup>

Les CAR sont censés disposer de mécanismes de gestion financière appropriés et différenciés pour gérer leurs diverses sources de financement, parmi lesquelles les contributions des gouvernements des pays hôtes, les transferts du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF) convenus lors des réunions des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles, les contributions volontaires des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et le financement de projets par les donateurs. Ils présenteront des rapports financiers et des rapports d'avancement au

---

<sup>1</sup> Les dispositions communes 1, 2 et 3, telles que convenues par la CdP 21 dans la Décision IG. 24/2, annexe IX, sont formulées comme suit :

(1) **Identification des Parties concluant l'accord avec le pays hôte (HCA) :** Le texte éventuel de l'accord de coopération dans le domaine de l'environnement identifierait les parties concluant l'accord, à savoir le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le représentant désigné du gouvernement du pays hôte.

(2) **Objectif de la conclusion du HCA :** Le texte éventuel du HCA définirait les conditions générales d'exécution par les CAR de leur mandat régional conformément à la Convention de Barcelone et ses Protocoles et aux décisions connexes de la Conférence des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles.

(3) **Rôle régional des CAR :** Le texte éventuel du HCA définirait le rôle régional du CAR pertinent selon la Décision IG.19/5 de la CdP 16 sur les mandats des composantes du PAM.

<sup>2</sup> Les dispositions communes 4 et 5 telles que convenues par la CdP 21 dans la décision IG. 24/2, annexe IX, sont formulées comme suit :

(4) **Ressources financières :**

- Le texte éventuel du HCA contiendrait des dispositions régissant la gestion et la comptabilité séparées des transferts du Fonds d'Affectation Spécial pour la Méditerranée (MTF) et ferait référence aux exigences d'établissement de rapports et d'audit en accord avec les conventions de coopération du projet ou tout autre instrument juridique signé entre le PNUE et les CAR pour le transfert des ressources financières.
- Le texte éventuel de lu HCA décrirait la source de financement, y compris la contribution du gouvernement du pays hôte.
- La part des transferts du MTF aux CAR est une décision qui relève de la CdP.

(5) **Contribution du gouvernement du pays hôte :** Le texte éventuel du HCA traiterai de la contribution du gouvernement du pays hôte (financière et en nature) et indiquerait si les locaux du CAR doivent être mis à sa disposition gratuitement.



PNUE/PAM en respectant les formats établis par ce dernier à cet effet, conformément aux instruments juridiques pertinents signés entre le PNUE et les CAR pour le transfert des ressources financières. Ils peuvent rendre compte au PNUE/PAM des contributions reçues par les gouvernements des pays hôtes et sont chargés de faire rapport aux donateurs avec lesquels des projets sont en cours dans le cadre des accords juridiques applicables et de tenir le PNUE/PAM informé à cet égard.

Les gouvernements des pays hôtes doivent prendre les dispositions nécessaires s'agissant des coûts de fonctionnement et des coûts récurrents des CAR (financiers et en nature). Il convient de préciser la responsabilité des gouvernements des pays hôtes concernant la mise à disposition de locaux pour les CAR sans frais pour le système du PAM, à l'exception, le cas échéant, d'une somme symbolique.

Les biens, fonds et actifs transférés aux CAR dans le cadre des instruments juridiques pertinents signés entre le PNUE et les CAR seront soumis aux exigences établies par lesdits instruments juridiques.

### Principes opérationnels communs couvrant la disposition commune 6<sup>3</sup>

La structure organisationnelle devrait être adaptée à l'accomplissement de leur mandat régional dans le cadre de la décision IG. 19/5 de la CdP 16 intitulée « *Mandats des composantes du PAM* ». Le personnel du CAR, y compris son directeur, appartient à une catégorie différente de celle des fonctionnaires de l'ONU, telle que définie par l'Assemblée générale dans la résolution 76(I) du 7 décembre 1946, à l'exception du personnel du REMPEC, le cas échéant. Le personnel du CAR sera sélectionné et engagé par le directeur du CAR ou l'entité hébergeant le CAR conformément aux règles et procédures nationales applicables et en s'appuyant sur les mandats approuvés et élaborés au niveau national avec la participation de l'Unité de coordination, le cas échéant. Le directeur du CAR sera nommé par le gouvernement du pays hôte ou toute autre autorité compétente, et le Secrétariat du PNUE/PAM participera à la nomination, le cas échéant.

### Principes opérationnels communs couvrant la disposition commune 7<sup>4</sup>

Les réunions et conférences convoquées par les CAR doivent se conformer aux règles et procédures nationales pertinentes des CAR/entités qui les hébergent, à l'exception des réunions des composantes du PAM/points focaux thématiques qui seront organisées conformément aux pratiques, procédures et méthodes de travail applicables du PNUE/PAM.

### Principes opérationnels communs couvrant la disposition commune 8<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> La disposition commune 6 convenue par la CdP 21 dans sa Décision IG. 24/2, annexe IX, est formulée comme suit :

(6) **Personnel des CAR, notamment le directeur** : L'établissement d'un régime spécial reprenant les éléments de la Convention générale pour le personnel des CAR, y compris le directeur, ne semble pas faire partie des options, à moins que, selon l'opinion du gouvernement du pays hôte, les CAR se voient accorder le statut d'entités internationales ou intergouvernementales et dans la mesure autorisée par les lois nationales.

<sup>4</sup> La disposition commune 7 convenue par la CdP 21 dans sa Décision IG. 24/2, annexe IX, est formulée comme suit :

(7) **Réunions et conférences convoquées par les CAR** : L'idée d'offrir des privilèges et immunités équivalents aux représentants des Parties contractantes à la Convention de Barcelone participant aux réunions convoquées par les CAR ne constitue pas une option viable à moins que, selon l'opinion du gouvernement du pays hôte, les CAR se voient accorder le statut d'entités internationales ou intergouvernementales et dans la mesure autorisée par les lois nationales.

<sup>5</sup> La disposition commune 8 convenue par la CdP 21 dans sa décision IG. 24/2, annexe IX, est formulée comme suit :

Les CAR doivent mettre en place et maintenir une collaboration avec d'autres institutions et entités, dans la région méditerranéenne et au-delà. Des instruments juridiques, tels que des mémorandums d'accord, encadrant cette collaboration devraient être élaborés conformément aux règles et politiques existantes du PNUE/PAM et/ou aux règles et politiques du gouvernement du pays hôte et de manière transparente et concertée.

#### **Principes opérationnels communs couvrant la disposition commune 9<sup>6</sup>**

Le texte éventuel du HCA traiterait des dispositions relatives au règlement des différends, à l'entrée en vigueur, à la durée et/ou aux modifications, conformément au modèle pertinent du PNUE.

---

(8) **Mémorandums d'accord (MOU) :** Il semblerait qu'il ne soit pas souhaitable d'inclure des procédures et critères standard traitant de la conclusion de mémorandums d'accord dans les HCA éventuels.

<sup>6</sup> La disposition commune 9 convenue par la CdP 21 dans sa décision IG. 24/2, annexe IX, est formulée comme suit :

(9) **Clauses standard finales :** Le texte éventuel du HCA traiterait des dispositions relatives au règlement des différends, à l'entrée en vigueur, à la durée et/ou aux modifications

## **Projet Décision IG.25/4**

### **Etudes d'évaluation**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons »,

*Rappelant également* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant en outre* la résolution de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 15 mars 2019, UNEP/EA.4/res.23, intitulée « Suivi de l'environnement mondial : renforcement de l'interface science-politique du Programme des Nations Unies pour l'environnement et approbation du rapport sur l'avenir de l'environnement mondial »,

*En égard* à la Convention de Barcelone et ses Protocoles, en particulier son article 4 sur les obligations générales,

*Rappelant* la Décision IG.23/4 sur la mise en œuvre et le suivi de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée, adoptée lors de la 20<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (COP 20) (Tirana, Albanie, 17-20 décembre 2017),

*Rappelant également* la Décision IG.24/4 sur les études d'évaluation adoptée lors de la 21<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (COP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Vivement préoccupées* par les pressions croissantes exercées sur l'environnement marin et le littoral de la Méditerranée, comme souligné dans le Rapport sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée 2020 (RED), et le maintien de modèles de consommation et de production non durables dans la région,

*Reconnaissant* qu'il existe des lacunes dans les connaissances, y compris les projections, sur le changement climatique et environnemental et qu'il y a un besoin urgent de continuer à renforcer les efforts visant à combler ces lacunes en construisant et en renforçant les mécanismes existants,

*Notant leur appréciation* quant au processus participatif impliquant les Parties contractantes, les décisionnaires et les parties prenantes, qui ont conduit à l'élaboration et à la communication réussies du RED et du Premier Rapport d'Evaluation sur la Méditerranée (MAR 1) sur la situation actuelle et les risques pour le futur du changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen,

*Notant leur satisfaction* quant au rôle clé joué par le réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC) dans le renforcement de l'interface science-politique au travers de la préparation de MAR 1,

*Rappelant* les mandats des composantes du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM), tels qu'ils ont été énoncés dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptés lors de la 16<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (COP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et leurs pertinences quant à la mise en œuvre de cette Décision,

*Ayant pris en considération* les conclusions de la consultation plénière sur le projet de Résumé à l'intention des Décideurs (SPM) de MAR 1 (visioconférence, 22 septembre 2020), et les rapports sur la réunion des Points focaux nationaux du Centre d'activités régionales Plan Bleu (visioconférence,

19-20 mai 2021), et la 19<sup>ème</sup> Réunion de la Commission méditerranéenne du développement durable (visioconférence, 7-9 juin 2021),

1. *Approuve* le résumé à l'intention des décideurs (SPM) du Premier Rapport d'Evaluation sur la Méditerranée (MAR 1) sur la situation actuelle et les risques pour le futur du changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen, stipulé dans l'Annexe I de cette Décision ;
2. *Exhorte* les Parties contractantes à prendre des mesures concrètes pour incorporer les préoccupations soulevées dans l'Annexe I de la présente décision dans leurs politiques environnementales ;
3. *Exhorte* les Parties contractantes et le Secrétariat à faire tous les efforts nécessaires pour combler les lacunes de connaissance identifiées dans MAR 1 ;
4. *Invite* les Parties contractantes à fournir un appui adéquat et soutenu à MedECC et à son interface science-politique-société au sein du système PNUE/PAM - Convention de Barcelone - et à encourager une plus large participation tout autour de la Méditerranée et des femmes scientifiques ;
5. *Demande* au Secrétariat (Plan Bleu) de poursuivre son soutien institutionnel à MedECC en hébergeant son secrétariat et en faisant des efforts de collaborations avec les institutions et organisations partenaires du PAM et les Parties contractantes pour fournir le soutien financier nécessaire pour le travail et le fonctionnement du MedECC ;
6. *Demande* au Secrétariat d'intégrer davantage au travail du PNUE/PAM les résultats de MAR 1 et les autres résultats auxquels le MedECC contribue, en particulier l'exercice de prospective MED 2050, l'Observatoire méditerranéen de l'environnement et du développement géré par le Plan Bleu en collaboration avec le PNUE-GRID, et de continuer la campagne de communication et de diffusion de MAR 1 et de son SPM ;
7. *Demande* au Secrétariat et invite les Parties contractantes à diffuser correctement les résultats de MAR 1 et son résumé à l'intention des décideurs dans tous les fora nationaux et internationaux pertinents au-delà de la Convention de Barcelone.

**Annexe I**

**MAR 1 : Résumé à l'intention des décideurs**



# CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTAL DANS LE BASSIN MEDITERRANÉEN

## Situation actuelle et risques pour le futur

Premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1)

Résumé à l'intention des décideurs

par **MedECC** (Mediterranean Experts on Climate and environmental Change)

**Wolfgang Cramer**

MedECC Coordinator  
CNRS, France

Institut Méditerranéen de Biodiversité  
et d'Écologie marine et continentale (IMBE)

**Edité par**

**Joël Guiot**

MedECC Coordinator  
CNRS, France

Centre Européen de Recherche et d'Enseignement  
des Géosciences de l'Environnement (CEREGE)

**Katarzyna Marini**

MedECC Science Officer  
MedECC Secretariat  
Plan Bleu



Mediterranean  
Action Plan  
Barcelona  
Convention



Union for the Mediterranean  
Union pour la Méditerranée  
الإتحاد من أجل المتوسط







# RÉSUMÉ À L'INTENTION DES DÉCIDEURS

## Texte comme approuvé à l'occasion de la Session Plénière du 22 septembre 2020

### Rédacteurs :

Wolfgang Cramer (France), Joël Guiot (France), Katarzyna Marini (France), Brian Azzopardi (Malte), Mario V Balzan (Malte), Semia Cherif (Tunisie), Enrique Doblas-Miranda (Espagne), Maria dos Santos (Portugal), Philippe Drobinski (France), Marianela Fader (Allemagne), Abed El Rahman Hassoun (Liban), Carlo Giupponi (Italie), Vassiliki Koubi (Grèce/Suisse), Manfred Lange (Chypre), Piero Lionello (Italie), Maria Carmen Llasat (Espagne), Stefano Moncada (Malte), Rachid Mrabet (Maroc), Shlomit Paz (Israël), Robert Savé (Espagne), Maria Snoussi (Maroc), Andrea Toreti (Italie), Athanasios T. Vafeidis (Allemagne/Grèce), Elena Xoplaki (Allemagne)

*Citation suggérée de ce document : MedECC 2020 Résumé à l'intention des décideurs. Dans : Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen – Situation actuelle et risques pour le futur. Premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée [Cramer W, Guiot J, Marini K (eds.)] Union pour la Méditerranée, Plan Bleu, UNEP/MAP, Marseille, France, 35pp.*





## Table des matières

Synthèse:	
Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen.....	6
Contexte et conclusions principales du Premier Rapport d'Évaluation sur la Méditerranée.....	9
<b>1. Contexte de l'évaluation.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Facteurs du changement environnemental dans le bassin méditerranéen.....</b>	<b>9</b>
2.1 Changement climatique.....	9
2.2 Pollution.....	13
2.3 Changements d'utilisation des terres et de la mer.....	15
2.4 Espèces non-indigènes.....	15
<b>3. Ressources.....</b>	<b>16</b>
3.1 Eau.....	16
3.2 Alimentation.....	19
3.3 Énergie.....	20
<b>4. Écosystèmes.....</b>	<b>23</b>
4.1 Écosystèmes marins.....	23
4.2 Écosystèmes côtiers.....	25
4.3 Écosystèmes terrestres.....	26
<b>5. Société.....</b>	<b>28</b>
5.1 Développement.....	28
5.2 Santé humaine.....	30
5.3 Sécurité des personnes.....	32
<b>6. Gestion des risques futurs et amélioration de la résilience socio-écologique en Méditerranée.....</b>	<b>33</b>

## Synthèse : Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen

Pratiquement toutes les sous-régions continentales et marines du bassin méditerranéen sont impactées par les récents changements anthropiques dans l'environnement. Les principaux facteurs de changement incluent le climat (température, précipitations, courants atmosphériques, événements extrêmes, hausse du niveau de la mer, température, salinité et acidification de l'eau de mer), la croissance démographique, la pollution, les pratiques non durables d'utilisation des sols et de la mer, et les espèces non-indigènes. Dans la plupart des régions, les écosystèmes naturels et les moyens de subsistance des humains sont affectés. A cause des tendances mondiales et régionales de ces facteurs, les impacts seront exacerbés dans les décennies à venir, en particulier si le réchauffement climatique dépasse le niveau préindustriel de 1,5 à 2 °C. Des efforts accrus sont nécessaires pour s'adapter aux changements inévitables, atténuer les facteurs de changement et accroître la résilience.

En raison des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, la rapidité du changement climatique dans le bassin méditerranéen, historique et projeté par les modèles climatiques, est supérieure aux tendances mondiales. Les températures moyennes annuelles sur terre et sur mer dans le bassin méditerranéen sont 1,5 °C supérieures à celles de l'époque préindustrielle et elles devraient augmenter d'ici à 2100 de 3,8 à 6,5 °C pour un scénario de forte concentration de gaz à effet de serre (RCP8.5) et de 0,5 à 2,0 °C pour un scénario compatible avec l'objectif à long terme de l'Accord de Paris dans le cadre de la CCNUCC pour maintenir la température mondiale bien en-dessous de +2 °C au-dessus du niveau préindustriel (RCP2.6). Sur terre et sur mer, la durée et les températures maximales des épisodes caniculaires s'intensifieront. Malgré de fortes variations régionales, les précipitations estivales baisseront vraisemblablement de 10 à 30 % dans certaines régions, avec pour conséquence l'intensification des pénuries d'eau, la désertification et la baisse de la productivité agricole.

Il est virtuellement certain que le réchauffement des eaux de surface se poursuivra au XXI<sup>e</sup> siècle, de 1 à 4 °C selon le scénario (faibles ou fortes émissions de gaz à effet de serre) et il est vraisemblable que

les eaux profondes de la Méditerranée vont se réchauffer plus que les autres océans du monde. L'augmentation des concentrations de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) provoque l'acidification de l'eau de mer et cette tendance se poursuivra. Le niveau moyen de la mer Méditerranée a augmenté de 6 cm au cours des 20 dernières années. Cette tendance va vraisemblablement s'accroître (avec des différences régionales) à un taux mondial de 43 à 84 cm jusqu'en 2100, mais vraisemblablement de plus d'un mètre si la calotte glaciaire dans l'Antarctique se déstabilise davantage.

La plupart des impacts du changement climatique sont exacerbés par d'autres problèmes environnementaux, comme le changement d'utilisation des sols, l'augmentation de l'urbanisation et du tourisme, l'intensification de l'agriculture, la surpêche, la dégradation des sols, la désertification et la pollution (de l'air, des sols, des rivières et des océans). Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et l'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) ont récemment augmenté fortement, principalement à cause de l'activité maritime. Les concentrations d'ozone troposphérique (O<sub>3</sub>) augmentent en raison de la pollution et du réchauffement et les épisodes de hauts niveaux seront plus fréquents à l'avenir. Le transport des poussières sahariennes est également susceptible d'augmenter. La mer Méditerranée est fortement polluée par de multiples substances telles que le plastique, les contaminants émergents, les métaux lourds, les bactéries fécales et les virus, dont la quantité devrait augmenter à l'avenir.

La mer Méditerranée est envahie par de nombreuses espèces non-indigènes provenant en particulier de la mer Rouge, mais également du détroit de Gibraltar, du transport maritime et de l'aquaculture. Sur terre, des espèces non-indigènes sont particulièrement présentes dans les régions à fort développement infrastructurel et commercial, y compris des nuisibles phytophages introduits accidentellement et qui provoquent des dégâts dans les cultures et les forêts. Ces tendances devraient se poursuivre dans le futur.

L'agriculture est la plus grande consommatrice d'eau dans la région Méditerranée. Le changement climatique, associé à des facteurs démographiques et socio-économiques, impacte les ressources hydriques, ce qui réduit la recharge des eaux de ruissellement et souterraines ainsi que la qualité

de l'eau et augmente les conflits entre utilisateurs, la détérioration des écosystèmes et la salinisation des eaux souterraines dans les aquifères côtiers. La demande d'irrigation devrait augmenter de 4 à 18 % d'ici à 2100. Le changement démographique, notamment la croissance des grands centres urbains, pourrait accroître cette demande de 22 à 74 %. Il y a un potentiel d'amélioration de l'efficacité de l'utilisation et de la réutilisation de l'eau. D'autres adaptations importantes consistent à changer de pratiques agricoles et à favoriser le régime méditerranéen traditionnel, la production locale et la réduction des déchets alimentaires.

Le changement climatique, les événements extrêmes plus fréquents et intenses ainsi que l'augmentation de la salinisation des sols, de l'acidification des océans et de la dégradation des terres impactent fortement les activités de production terrestres et de produits de la mer. Le rendement des récoltes devrait baisser dans les décennies à venir dans la plupart des zones actuelles de production et pour la plupart des cultures agricoles. Cette situation sera potentiellement aggravée par les nuisibles et les pathogènes émergents. Recourir à des méthodes agro-écologiques en tant que pratiques et gestion agricoles présente un potentiel d'adaptation important, le stockage accru du carbone dans les sols offrant également un potentiel important en matière d'atténuation du changement climatique. Les pratiques de pêche non-durables, les espèces non-indigènes, le réchauffement, l'acidification et la pollution de l'eau menacent la production alimentaire marine et peuvent affecter la répartition des espèces et engendrer, d'ici à 2050, une extinction locale de plus de 20 % des poissons et invertébrés marins exploités. Une gestion plus rigoureuse de la pêche professionnelle en Méditerranée sera nécessaire pour s'adapter. La durabilité du secteur alimentaire méditerranéen (terrestre et marin) dépend également de la croissance démographique, du comportement des consommateurs régionaux (régime alimentaire) et des marchés alimentaires mondiaux (qui peuvent être affectés par une crise environnementale ailleurs).

La surpêche, le réchauffement, l'acidification et la multiplication des espèces non-indigènes provenant des eaux tropicales impactent également les écosystèmes marins et leur biodiversité. Les conséquences attendues incluent les pullulations de méduses, de mucilage et d'efflorescences algales, la réduction des stocks de poissons exploités par la pêche professionnelle et une perte générale de la biodiversité due à l'altération

physiologique et écologique de la plupart des organismes marins. Il est possible d'atténuer ces impacts en améliorant la conservation à l'intérieur et au-delà des aires marines protégées, en recourant à des pratiques de pêche plus durables et en réduisant la pollution agricole, urbaine et industrielle. Dans les systèmes côtiers, la hausse du niveau de la mer impactera la plupart des infrastructures, les aquifères, les cultures côtières, le patrimoine mondial et les autres sites protégés, notamment dans les deltas et estuaires fluviaux. L'augmentation des flux de nutriments vers la mer augmente le nombre et la fréquence des proliférations de plancton et des pullulations de méduses avec des impacts négatifs sur la pêche professionnelle, l'aquaculture et la santé humaine. Les divers niveaux d'interactions terre-mer pourraient bénéficier de la mise en œuvre de nouvelles approches de gestion intégrée des zones côtières fondée sur les écosystèmes et de planification de la conservation.

La biodiversité terrestre connaît de multiples changements. Dans les pays de la rive nord, la surface boisée augmente aux dépens de l'agriculture et du pâturage extensifs, alors que les écosystèmes dans les pays du sud sont encore menacés de fragmentation ou de disparition en raison du défrichement et de la culture, de la surexploitation du bois de chauffage et du surpâturage. Au cours des 40 dernières années, les changements de biodiversité et la disparition d'espèces ont conduit à une homogénéisation et une simplification générale des interactions biotiques. La moitié des zones humides a été perdue ou détériorée, une tendance qui devrait se poursuivre. Il est attendu une extension des terres arides et une augmentation des zones brûlées lors d'incendies plus fréquents. Les options d'adaptation pour la biodiversité terrestre incluent la préservation de la variabilité du débit naturel des cours d'eau méditerranéens et la protection des zones riveraines, la réduction du captage d'eau, la modification des pratiques sylvicoles, la promotion d'une connectivité des paysages favorable au climat.

Les températures élevées ainsi que la pollution de l'air et de l'eau dans le bassin méditerranéen affectent déjà la santé humaine. Les impacts combinés des changements environnementaux attendus (notamment la pollution de l'air et le climat) augmentent les risques pour la santé humaine résultant des canicules, des pénuries alimentaires et d'eau, ainsi que des maladies respiratoires et cardio-vasculaires à transmission vectorielle. Ces risques sanitaires touchent

## RÉSUMÉ À L'INTENTION DES DÉCIDEURS

particulièrement les populations défavorisées et vulnérables, notamment les personnes âgées, les enfants, les femmes enceintes et les personnes à faibles revenus. La sécurité des personnes est confrontée à de nouveaux risques liés à des événements extrêmes, en particulier dans les zones côtières. Les conflits provoqués par la rareté des ressources et les migrations humaines sont susceptibles d'augmenter à cause de la sécheresse et de la détérioration des ressources agricoles et halieutiques, mais des facteurs socio-économiques et politiques joueront vraisemblablement encore un rôle majeur.

Les villes méditerranéennes se développent sous l'effet de la croissance démographique et des changements socio-économiques, notamment sur le littoral des pays du sud. Du fait de l'augmentation du stress thermique, l'aménagement et la gestion des villes bordant la Méditerranée devront être davantage axés sur la santé humaine et la résilience aux changements environnementaux. Les impacts du changement climatique sur les zones urbaines devraient être disproportionnellement élevés du fait de la concentration de la population et des infrastructures – en particulier dans les zones à haut risque – combinée à des conditions qui augmentent le danger (par exemple, le ruissellement accru dû à l'artificialisation des sols ou les effets d'îlots de chaleur urbain). Le tourisme sera sûrement affecté par le changement climatique via la réduction du confort thermique, la dégradation des ressources naturelles, notamment la disponibilité d'eau douce, et l'érosion côtière due à la hausse du niveau de la mer et à l'urbanisation. L'effet économique net sur le tourisme dépendra du pays et de la saison.

Tous les pays méditerranéens présentent un potentiel important pour atténuer le changement climatique grâce à une transition énergétique accélérée, ce qui implique la réduction et l'arrêt progressifs des combustibles fossiles et le développement accéléré des énergies renouvelables. Cette transition énergétique ambitieuse, qui va au-delà des plans et des objectifs annoncés par les autorités et les décideurs

conformément aux contributions nationales prévues par l'Accord de Paris dans le cadre de la CCNUCC, exige une transformation importante des politiques énergétiques et des modèles économiques dans les pays Méditerranéens. Alors que les pays de la rive nord se sont engagés dans cette transition en diversifiant graduellement leur bouquet énergétique, en améliorant l'efficacité énergétique et en augmentant la part des énergies renouvelables, ceux de la rive est et sud, malgré certains investissements, ont besoin d'aide, de financement, de transfert de technologie et de renforcement des capacités dans le cadre de l'Accord de Paris de la CCNUCC. À l'horizon 2040, la part des énergies renouvelables pourrait tripler pour atteindre 13 à 27 % selon les scénarios de transition actuels. L'intégration et la coopération régionale accrue dans le marché de l'énergie sont cruciales pour atténuer le changement climatique de manière rentable.

Des réponses politiques aux changements climatiques et environnementaux plus efficaces impliqueront de renforcer l'atténuation des facteurs du changement environnemental tels que les émissions de gaz à effet de serre, mais également d'améliorer l'adaptation aux impacts. La pauvreté, les inégalités et le déséquilibre hommes/femmes font actuellement obstacle au développement durable et à la résilience climatique dans les pays méditerranéens. La culture est un facteur essentiel dans le succès des politiques d'adaptation dans le cadre multiculturel extrêmement varié du bassin méditerranéen. Ayant pour objectif de soutenir des communautés locales et vulnérables, les politiques en matière d'adaptation climatique et de résilience environnementale doivent tenir compte des enjeux tels que la justice, l'égalité, la lutte contre la pauvreté, l'inclusion sociale et la redistribution. Afin d'étayer les politiques en matière de développement durable avec des preuves scientifiques sur le changement climatique et environnemental, le premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1) présente une synthèse des connaissances scientifiques actuelles dans la plupart des disciplines, secteurs et sous-régions concernés.

## CONTEXTE ET CONCLUSIONS PRINCIPALES DU PREMIER RAPPORT D'ÉVALUATION SUR LA MÉDITERRANÉE

### 1 - Contexte de l'évaluation

**1.1** Avec le changement climatique, les changements d'utilisation des sols, le développement de l'urbanisation et du tourisme, l'intensification de l'agriculture, la pollution, le déclin de la biodiversité, la compétition pour les ressources et les tendances socio-économiques, le changement environnemental planétaire exacerbe les défis auxquels est confrontée la population vivant autour de la mer Méditerranée. La région Méditerranéenne présente des conditions environnementales, socio-économiques et culturelles fortement hétérogènes {1.1.1}, ce qui donne lieu à différentes manifestations du changement environnemental au niveau régional qui exigent des mesures d'adaptation spécifiques ainsi qu'un renforcement accru des capacités. Afin de prendre ces spécificités en compte, une approche globale de l'évaluation des risques englobant l'ensemble du bassin méditerranéen est nécessaire afin de fournir des informations adéquates et en temps utile ainsi que les données nécessaires pour permettre aux décideurs d'élaborer des stratégies efficaces d'atténuation et d'adaptation. {1.1.1}.

**1.2** Malgré des efforts de recherche importants couvrant de nombreuses disciplines et régions, il n'existe à ce jour aucune évaluation globale des risques que représentent les changements climatiques et environnementaux dans le bassin méditerranéen. Il est probable que la plupart des pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (MENA) seront confrontés à des risques liés aux changements climatiques et environnementaux potentiellement plus grands que d'autres régions du bassin méditerranéen, tandis que leur capacité à surveiller les paramètres environnementaux importants ou à réaliser des analyses de risques adéquates est limitée. Une atténuation et une adaptation efficaces nécessitent des études intégratives qui dépassent les connaissances actuelles. Les principaux défis

pour la Méditerranée consistent à combler les lacunes entre les pays en termes de données et de connaissances et à favoriser le développement de services climatiques de haut niveau, notamment de systèmes d'alerte précoce. Une recherche accrue est nécessaire pour les projections à court et moyen termes, ainsi que des programmes à grande échelle au niveau méditerranéen pour faire face aux défis imminents. {1.1.2}.

**1.3** Le premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1) a été conçu et rédigé pour apporter des recommandations fondées sur la science aux multiples acteurs impliqués dans l'élaboration d'une réponse aux changements climatiques et environnementaux et réduire les risques associés pour les communautés et les écosystèmes naturels dans la région Méditerranée {1.3.1.4}. Le rapport a été élaboré par la communauté scientifique sur la base de publications dans des journaux scientifiques à l'intention des décideurs et autres parties prenantes via les conclusions dans son résumé à l'intention des décideurs (RID), et d'un public d'experts plus large via ses chapitres techniques détaillés étayant le RID. Le rapport est également destiné à être diffusé plus largement auprès du public grâce à des efforts additionnels de communication et des actions participatives. {1.3.2}.

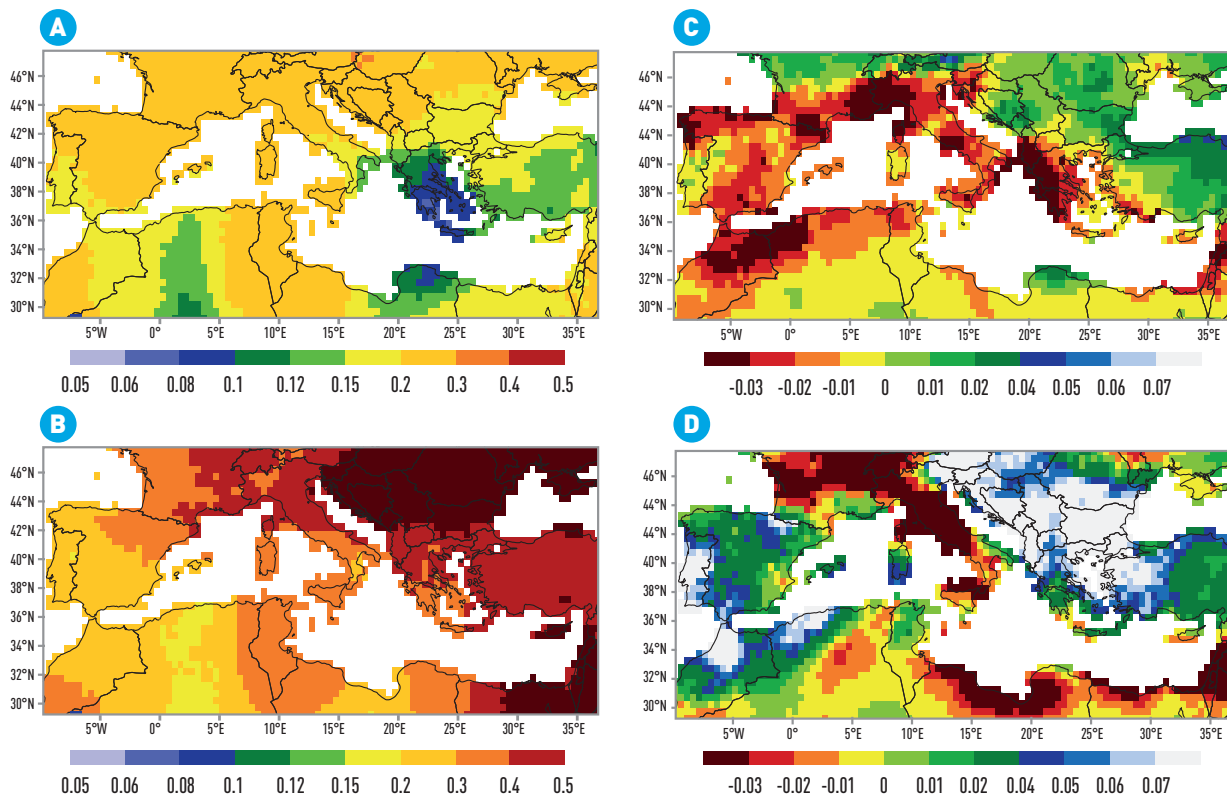
**1.4** Le rapport évalue les risques pour l'ensemble du bassin méditerranéen (terre et mer), associés à quatre facteurs principaux du changement climatique : climat, pollution, utilisation des sols et de la mer et espèces non-indigènes. Dans tout le rapport, le degré de confiance scientifique associée à ses conclusions est indiqué, sur la base de la cohérence des preuves et du degré de consensus de la communauté scientifique, au moyen des termes « élevée », « moyenne » et « faible ». {1.3.3}.

## 2 - Facteurs du changement environnemental dans le bassin méditerranéen

### 2.1 Changement climatique

Des changements climatiques anthropiques ont été observés pour de nombreuses variables dans le bassin méditerranéen au cours des dernières décennies. À l'avenir, la région devrait rester

parmi les plus affectées par le changement climatique, en particulier en ce qui concerne les précipitations et le cycle hydrologique.



**Figure RID.1 | Changements observés en matière de température et de précipitations.** Tendances récentes en matière de température (a et b, °C par décennie) et précipitations (c et d, mm par jour par décennie) dans le bassin méditerranéen sur les terres. Cartes a & c moyenne pour la période 1950-2018, cartes b & d pour 1980-2018 (Figure 2.5).

**2.1.1** Des preuves tangibles attestent d'un réchauffement important de la région Méditerranéenne. À l'échelle du bassin, les températures moyennes annuelles sont aujourd'hui 1,54 °C au-dessus du niveau de 1860-1890 pour les zones terrestres et marines, c'est-à-dire 0,4 °C supérieures au changement moyen mondial (confiance élevée). (Figure RID.1) {2.2.4.1 ; Encadré 2.2}.

**2.1.2** Des ensembles multi-modèles de simulations climatiques montrent que le réchauffement généralisé se poursuivra en Méditerranée pendant le XXI<sup>e</sup> siècle (confiance élevée). {2.2.4.2, Tableau 2.1}.

**2.1.2.1** Sur terre, le réchauffement sera vraisemblablement dans la fourchette de 0,9 à 1,5 °C ou 3,7 à 5,6 °C pendant le XXI<sup>e</sup> siècle, selon que les émissions de gaz à effet de serre seront faibles (RCP2.6) ou élevées (RCP8.5) (confiance élevée). Le réchauffement moyen futur au niveau de la région dépassera la valeur moyenne mondiale de 20 % sur une base annuelle et de 50 % en été (confiance élevée). (Figure RID.2) {2.2.4.2}.

**2.1.2.2** Dans le futur, les extrêmes chauds des températures augmenteront de même que la durée et les températures maximales des

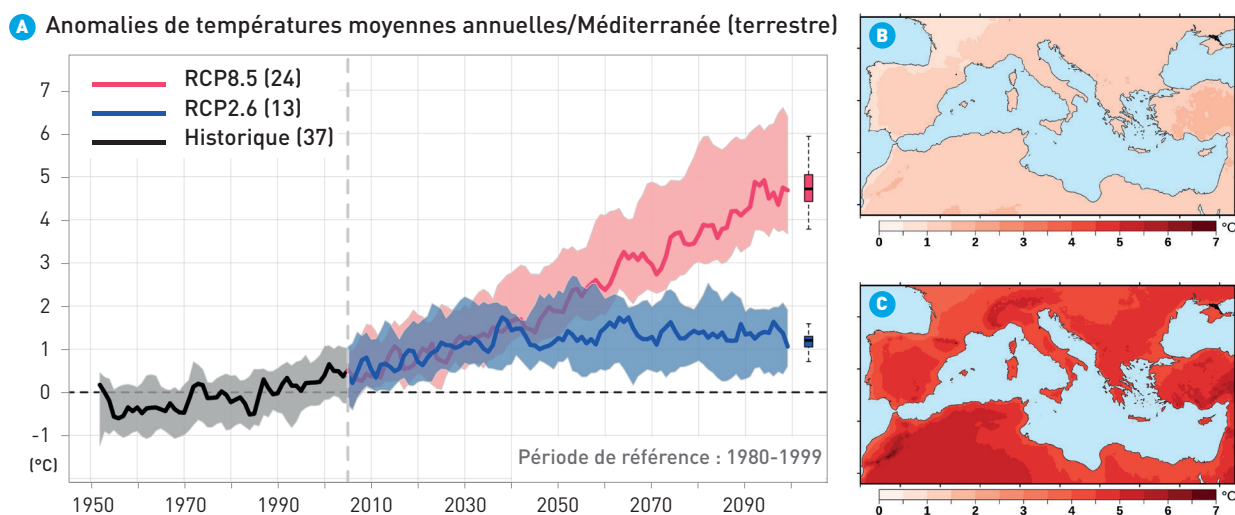
épisodes de canicule s'intensifieront. Pour 2 °C de réchauffement climatique au-dessus de la valeur préindustrielle, les températures diurnes maximales en Méditerranée augmenteront vraisemblablement de 3,3 °C. Avec 4 °C de réchauffement climatique, pratiquement toutes les nuits seront tropicales (température nocturne supérieure pendant au moins cinq jours à un seuil dépendant du lieu) et il n'y aura presque aucun jour froid (inférieur à un seuil dépendant du lieu) (confiance élevée). {2.2.4.2}.

**2.1.3** Le signe et l'amplitude des tendances observées des précipitations terrestres montrent une variabilité spatiale prononcée, selon la période et la saison considérées (confiance moyenne) {2.2.5.1}, de sorte que la confiance dans la détection des tendances anthropiques en matière de précipitations pour le passé historique est faible.

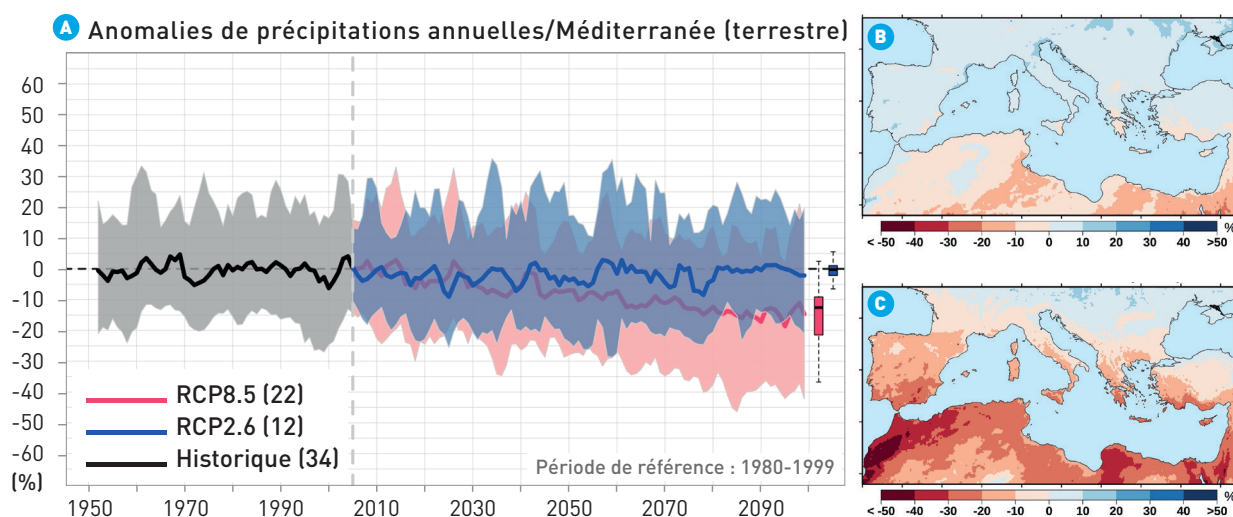
**2.1.3.1** La tendance observée la plus évidente est une diminution des précipitations hivernales sur les parties centrales et méridionales du bassin depuis la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle (confiance moyenne). {2.2.5.1}.

**2.1.4** Les modèles projettent une diminution constante des précipitations au cours du XXI<sup>e</sup> siècle,





**Figure RID.2 | Projection du réchauffement dans le bassin méditerranéen sur les terres.** Changements projetés en matière de température annuelle par rapport à la période de référence (1980-1999), sur la base de la moyenne d'ensemble d'EURO-CORDEX 0,11 °, a : simulations pour les scénarios RCP2.6 et RCP8.5, b : réchauffement à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle (2080-2099) pour RCP2.6, c : idem pour RCP8.5.



**Figure RID.3 | Projection de l'évolution des précipitations dans le bassin méditerranéen.** Évolution projetée des précipitations annuelles par rapport à la période passée récente de référence (1980-1999), sur la base de la moyenne de l'ensemble d'EURO-CORDEX 0,11 °, a : simulations pour les scénarios RCP2.6 et RCP8.5, b : anomalies de précipitation à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle (2080-2099) pour RCP2.6, c : idem pour RCP8.5.

pour l'ensemble du bassin méditerranéen pendant la saison chaude (avril à septembre, avec la plus grande amplitude en été) et en hiver pour la majeure partie de la Méditerranée, à l'exception des régions les plus au nord (p. ex., les Alpes) où des conditions plus humides sont projetées (*confiance moyenne*). [Figure RID.3] [2.2.5.2].

**2.1.4.1** Le taux moyen de diminution des précipitations terrestres issu des modèles est de 4 % par degré de réchauffement climatique, ce

qui déterminerait une réduction comprise entre 4 et 22 % selon le scénario, à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle (*confiance moyenne*) [2.2.5.2]. L'amplitude de cette diminution varie avec les modèles, ce qui rend les projections subrégionales incertaines.

**2.1.4.2** Les projections climatiques futures indiquent un changement prédominant vers un régime de précipitations présentant une plus grande variabilité interannuelle, une intensité plus forte et des extrêmes plus importants (en



particulier en hiver, au printemps et en automne, mais pas dans les régions du sud, *confiance faible*), des précipitations moins fréquentes et des épisodes de sécheresse plus longs (en particulier en été et dans les pays du sud) *(confiance moyenne)*. {2.2.5.2}.

**2.1.5** Il n'y a aucune tendance significative quant au nombre de cyclones observés au cours des dernières décennies *(confiance faible/moyenne)* {2.2.2.3}, la plupart des projections climatiques futures indiquant une diminution des cyclones, en particulier en hiver *(confiance moyenne)*. {2.2.2.3}.

**2.1.5.1** Les informations permettant d'évaluer les tendances passées en matière de « médicanes » (ouragans méditerranéens) sont insuffisantes, mais des projections indiquent une baisse de la fréquence et une augmentation de l'intensité *(confiance moyenne)*. {2.2.2.3}.

**2.1.5.2** Les projections concernant les vitesses du vent dans le futur convergent sur une réduction limitée de la vitesse du vent sur la majeure partie de la mer Méditerranée, à l'exception d'une augmentation sur la mer Égée et des zones terrestres du nord-est *(confiance moyenne)*. {2.2.2.4}.

**2.1.5.3** Les projections montrent une réduction générale de la hauteur moyenne des vagues, ainsi que du nombre et de l'intensité des extrêmes de vagues, sur une grande partie de la mer Méditerranée, en particulier en hiver, et des houles au niveau des côtes *(confiance moyenne)*, mais sans consensus sur les événements les plus extrêmes. {2.2.8.2}.

**2.1.6** Le rayonnement solaire de surface dans le bassin méditerranéen a diminué entre les années 1950 et 1980 (entre -3,5 et -5,2 W m<sup>-2</sup> décennie<sup>-1</sup>) avant d'augmenter (entre +0,9 et +4,6 W par m<sup>2</sup> par décennie), ce qui est cohérent avec les tendances mondiales *(confiance très élevée)*. {2.2.3.1} Dans les projections climatiques futures, les teneurs en aérosol anthropiques au-dessus de la Méditerranée devraient continuer à diminuer *(confiance élevée)*, conduisant ainsi à une augmentation du rayonnement solaire de surface *(confiance moyenne)* {2.2.3.2}.

**2.1.7** Les observations et la plupart des projections modélisées indiquent une tendance vers des conditions plus sèches sur le bassin méditerranéen, en particulier à la saison chaude et sur les zones les plus au sud *(confiance moyenne/ élevée)*. {2.2.5.3}.

**2.1.7.1** Sur la mer Méditerranée, la perte nette d'eau douce (évaporation moins précipitations et ruissellement fluvial) augmente depuis les dernières décennies du XX<sup>e</sup> siècle *(confiance moyenne)* {2.2.5.3}. La cause principale est la forte augmentation de l'évaporation due au réchauffement local (le changement estimé du taux d'évaporation par rapport au réchauffement est d'environ 0,7 mm par jour par °C (ou 25 % par °C) sur la période 1958-2006).

**2.1.7.2** La perte nette d'eau de mer devrait augmenter dans le futur en raison d'une baisse des précipitations et des ruissellements fluviaux et d'une augmentation de l'évaporation *(confiance élevée)*. {2.2.5.3}.

**2.1.8** Au XX<sup>e</sup> siècle, la surface et le volume des glaciers des hautes montagnes de la Méditerranée ont fortement diminué. La déglaciation s'est en général accélérée au cours des dernières décennies *(confiance élevée)*. {2.2.6.1}.

**2.1.8.1** Le réchauffement a déplacé la survenue des processus périglaciaires vers des altitudes supérieures et détérioré le pergélisol dans les environnements de hautes montagnes. La masse des glaciers dans la région Méditerranée devrait continuer à diminuer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle jusqu'à la disparition complète de la plupart des glaciers de montagne d'ici à la fin du siècle *(confiance très élevée)*. {2.2.6.2}.

**2.1.8.2** Aux altitudes inférieures, l'équivalent en eau de la neige devrait diminuer de 25 % (10 à 40 %) entre 1986-2005 et 2031-2050, quel que soit le scénario. Cela se poursuivra avec une réduction allant de 30 % à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle pour un scénario à faible émission à 80 % pour un scénario à forte émission *(confiance élevée)*. {2.2.6.2}.

**2.1.9** Les eaux de surface de la Méditerranée se réchauffent et les eaux profondes se salinisent *(confiance élevée)*. {2.2.7.1}.

**2.1.9.1** Depuis le début des années 1980, les températures moyennes de surface de la Méditerranée augmentent sur l'ensemble du bassin, mais avec de fortes différences subrégionales allant de +0,29 à +0,44 °C par décennie, les tendances étant plus fortes dans les bassins de l'est (Adriatique, Égée, Levantin et nord-est de la mer Ionienne) ; les vagues de chaleur marines sont devenues plus longues et intenses *(confiance élevée)*. {2.2.7.1}.

**2.1.9.2** Les changements de température et de salinité de la masse d'eau s'écoulant de la Méditerranée par le détroit de Gibraltar sont

de 0,077 °C par décennie et 0,063 psu (unité de salinité pratique) par décennie, respectivement, par rapport à 2004 (*confiance élevée*). {2.2.7.1}.

**2.1.10** L'augmentation généralisée de la température de surface de la mer se poursuivra au XXI<sup>e</sup> siècle (*confiance très élevée*).

**2.1.10.1** Au cours du XXI<sup>e</sup> siècle, la température de surface moyenne de la mer dans le bassin devrait se réchauffer de 2,7 à 3,8 °C et de 1,1 à 2,1 °C selon les scénarios RCP8.5 et RCP4.5, respectivement (*confiance très élevée*). Le signe d'une évolution future de la salinité superficielle moyenne de la mer dans le bassin reste largement incertain et cette évolution se caractérisera vraisemblablement par une hétérogénéité spatiale et temporelle (*confiance moyenne*). {2.2.7.2}.

**2.1.10.2** Il est probable que les vagues de chaleur marines augmenteront en termes d'étendue spatiale et seront plus longues, plus intenses et plus sévères qu'aujourd'hui (*confiance moyenne*). Selon le scénario à forte émission, la vague de chaleur marine de 2003 pourrait devenir un évènement régulier pendant la période 2021-2050 et un évènement faible à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle (*confiance moyenne*). {2.2.7.2}.

**2.1.11** Les eaux de la Méditerranée se sont acidifiées et cela continuera, à l'image du système océanique mondial (*confiance moyenne*). La Méditerranée peut absorber relativement plus de CO<sub>2</sub> anthropique par unité de surface que le système océanique mondial parce qu'elle est plus alcaline et parce que les eaux profondes sont ventilées sur des échelles temporelles plus courtes (*confiance moyenne*). {2.2.9}.

**2.1.11.1** Le pH des eaux de surface de la mer

a diminué de -0,08 unités depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, à l'image du système océanique mondial, les eaux profondes affichant un changement anthropique supérieur en termes de pH à celui des eaux profondes du système océanique mondial typique parce que la ventilation est plus rapide (*confiance moyenne*). {2.2.9.1}.

**2.1.11.2** En 2100, la baisse du pH pourrait atteindre 0,462 et 0,457 unités pour les bassins ouest et est, respectivement (*confiance faible*) {2.2.9.2}.

**2.1.12** Le niveau de la Méditerranée augmente, à l'image des tendances mondiales, avec une variation spatiale et temporelle forte et une accélération attendue (*confiance moyenne*) {2.2.8.1}.

**2.1.12.1** En moyenne sur le bassin méditerranéen, le niveau moyen de la mer a augmenté de 1,4 mm par an au cours du XX<sup>e</sup> siècle et l'augmentation s'est accélérée jusqu'à 2,8 mm par an ces dernières années (1993-2018) (*confiance élevée*) {2.2.8.1}.

**2.1.12.2** Principalement à cause de la dynamique du système océanique mondial et de la calotte glaciaire, la hausse moyenne du niveau de la mer en Méditerranée devrait encore s'accélérer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle (*confiance élevée*). Vers 2100, selon le scénario, le niveau moyen de la mer dans le bassin sera vraisemblablement de 37 à 90 cm plus élevé qu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, avec une faible probabilité qu'il s'élève de plus de 110 cm (*confiance moyenne*) {2.2.8.2}.

**2.1.12.3** La hausse du niveau de la mer entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des inondations et de l'érosion côtières (*confiance élevée*) {2.2.8.2}.

## 2.2 Pollution

**2.2.1** La pollution marine et terrestre est transfrontalière, omniprésente et diverse dans le bassin méditerranéen. Elle augmente en quantité comme en nombre de polluants sous l'effet de la pression démographique, du développement des activités industrielles et agricoles et du changement climatique (*confiance élevée*). {2.3.1}.

### 2.2.2 Pollution de l'eau de mer

**2.2.2.1** Les eaux de la Méditerranée sont généralement oligotrophes (pauvres en nutriments) et présentent des niveaux décroissants

de nutriments de Gibraltar au bassin Levantin, à l'est. Plusieurs régions côtières sont des points chauds en termes d'apports anthropiques de nutriments (les lagunes de Venise et Bizerte, les golfes du Lion et de Gabès, l'est de la mer Adriatique et l'ouest de la mer Tyrrhénienne, le Lac Nord de Tunis, le bassin algéro-provençal et le détroit de Gibraltar) (*confiance élevée*) (Figure RID.4). {2.3.3.1}.

**2.2.2.2** L'enrichissement en nutriments est une cause d'eutrophisation et peut provoquer des efflorescences algales dangereuses et toxiques, des

## Utilisation d'engrais et rejets d'azote dans la région méditerranéenne

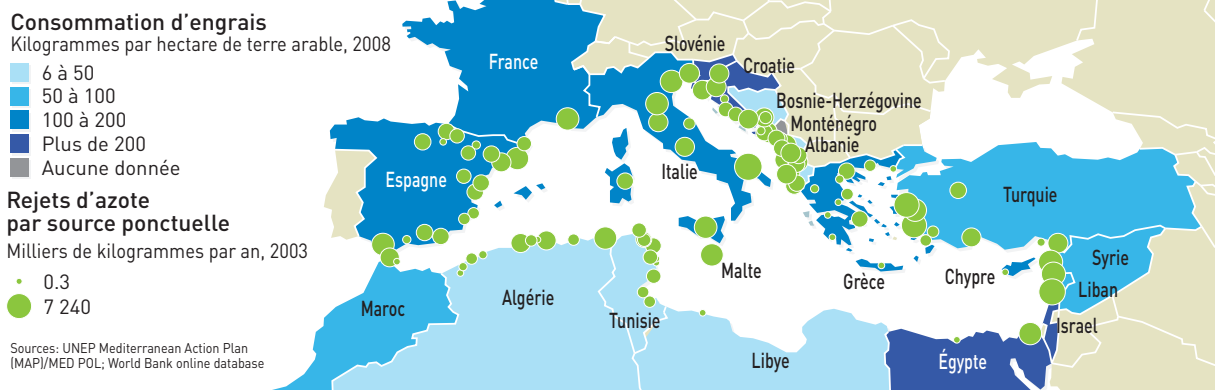


Figure RID.4 | Utilisation d'engrais et rejets d'azote dans la Méditerranée (UNEP/MAP/MED POL, 2013).

tendances qui sont susceptibles de se développer. Les efflorescences algales dangereuses peuvent avoir des impacts négatifs sur les écosystèmes (marée rouge, production de mucilage, anoxie) et représenter de graves menaces économiques pour la pêche professionnelle, l'aquaculture et le tourisme. Elles peuvent également représenter un danger pour la santé humaine puisque 40 % des efflorescences microalgales peuvent produire des toxines responsables de diverses intoxications chez l'être humain. Des efflorescences algales dangereuses peuvent également se produire dans les eaux douces. {2.3.4}.

**2.2.2.3** Des contaminants émergents (produits chimiques ou matériaux découverts récemment) sont très présents dans le bassin méditerranéen et leur présence est accrue par l'apport d'eaux usées non traitées. Ces substances peuvent provoquer des troubles au niveau des systèmes nerveux, hormonal et reproductif *(confiance élevée)*. {2.3.3.5}.

**2.2.2.4** L'augmentation de la fréquence des épisodes de précipitations extrêmes dans le nord de la Méditerranée accroît l'apport de bactéries fécales et de virus au littoral *(confiance moyenne)*. {2.3.4}.

**2.2.2.5** La Méditerranée est l'une des grandes masses d'eau les plus polluées du monde en termes de plastique et le niveau de pollution devrait s'y accroître à l'avenir *(confiance moyenne)*. {2.3.2.3}. Même avec une réduction rigoureuse de l'utilisation, les débris de plastique et leurs dérivés dissouts resteront un problème puisqu'ils peuvent nécessiter au moins 50 ans pour se décomposer *(confiance moyenne)* {2.3.2.3}.

## 2.2.3 Pollution de l'air

**2.2.3.1** Le bassin méditerranéen est l'une des régions du monde présentant les plus fortes concentrations de polluants gazeux de l'air ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$  et  $\text{O}_3$ ). Son climat sec et ensoleillé et les configurations spécifiques de la circulation atmosphérique augmentent les niveaux de pollution de l'air *(confiance élevée)* {2.3.3.2}. Les émissions d'aérosols et de particules en suspension (PM) dans l'atmosphère proviennent d'une variété d'activités anthropiques (transport, industrie, combustion de biomasse, etc.), mais également de sources naturelles (éruptions volcaniques, sel marin, poussières terrestres en suspension, feux de forêt naturels, etc.) {2.3.2.1}.

**2.2.3.2** Avec la circulation routière, les navires figurent parmi les principaux émetteurs de  $\text{SO}_2$  et de  $\text{NO}_x$ . Leur contribution aux émissions dues au secteur du transport et à la pollution générale de l'air dans le bassin méditerranéen est en augmentation *(confiance moyenne)* {2.3.3.2}.

**2.2.3.3** Les concentrations en ozone troposphérique ( $\text{O}_3$ ) observées en été sur la région figurent parmi les plus fortes dans l'hémisphère nord. Leur moyenne et la fréquence des épisodes de niveaux élevés en ozone continuent à augmenter. Elles sont influencées par les composés organiques volatils (COV), les émissions de  $\text{NO}_x$  et le climat. Cette tendance sera vraisemblablement accrue par le réchauffement futur *(confiance moyenne)*. {2.3.3.2}.

**2.2.3.4** Des conditions météorologiques particulières et des sources naturelles, notamment la proximité du désert du Sahara, créent des

configurations particulières de concentrations d'aérosols pouvant influencer les concentrations de particules en suspension (PM). Les événements de concentrations de PM particulièrement élevées associés aux advections de poussières sont plus

courants dans le sud de la Méditerranée (>30 % des jours de l'année) que dans le nord de la Méditerranée (<20 % des jours de l'année) (*confiance élevée*). {2.3.2.1}.

## 2.3 Changements d'utilisation des terres et de la mer

**2.3.1** Les paysages et leur utilisation dans le bassin méditerranéen ont évolué au cours des millénaires, mais ce changement s'est considérablement accéléré depuis la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle (*confiance élevée*). {2.4.1.1}.

**2.3.1.1** Les zones urbaines et péri-urbaines se développent rapidement sur l'ensemble de la méditerranée, en particulier sur le littoral. L'urbanisation est un facteur majeur qui conduit à la perte de la biodiversité et à l'homogénéisation biologique, la fragmentation du paysage, la perte d'habitats ouverts et du gradient d'utilisation des terres par le remplacement des systèmes agricoles et de la végétation naturelle (*confiance élevée*). {2.4.1.2}.

**2.3.1.2** Hors des zones urbaines et des zones d'agriculture intensive, l'avancée des forêts et des arbustes, résultant de l'abandon de l'agropastoralisme, affecte principalement les terres marginales et les régions arides et montagneuses, surtout dans le nord (*confiance élevée*). {2.4.1.1}.

**2.3.1.3** Dans de nombreuses régions d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient (mais également dans certaines îles méditerranéennes), le processus dominant de modification de l'utilisation des terres est la dégradation des forêts, provoquée par la surexploitation des terres. La déforestation a augmenté de 160 % entre les années 1980 et 1990 (*confiance élevée*). {2.4.1.1, 2.4.1.2}.

**2.3.1.4** Les tendances futures d'utilisation

des sols dépendent fortement des politiques régionales en matière d'urbanisation, d'agriculture, de sylviculture et de conservation de la nature. L'étendue des prairies et des pâtures continuera vraisemblablement à diminuer en raison de l'exode rural, souvent dû au manque d'opportunités d'emploi et de services publics dans les zones marginales (*confiance moyenne*). {2.4.1.3}.

**2.3.2** La surexploitation des ressources marines et les pratiques de pêche non-durables sont les principaux facteurs du déclin de la population des espèces marines. {2.4.2}.

**2.3.2.1** Les activités de pêche se sont accrues sur de longues périodes, mais en particulier depuis les années 1990 en raison des nouvelles technologies et des navires de plus gros tonnage (*confiance élevée*). {2.4.2.1}.

**2.3.2.2** En 2010, le pourcentage cumulé des stocks épuisés et surexploités dépassait 60 % en Méditerranée (*confiance moyenne*). Le sous-bassin oriental de la Méditerranée est le plus surexploité et présente le plus grand nombre d'espèces épuisées (*confiance moyenne*). {2.4.2.2}.

**2.3.2.3** La gestion durable des ressources marines exige une réduction de la pression de la pêche. L'adoption d'une approche fondée sur les écosystèmes peut garantir la restauration de niveaux trophiques faibles et élevés et contribuer à la santé des écosystèmes et à la résilience contre le réchauffement de la mer (*confiance élevée*). {2.4.2.3}.

## 2.4 Espèces non-indigènes

**2.4.1** La Méditerranée (et en particulier le bassin Levantin) est un point chaud (« hotspot ») pour l'établissement de nombreuses espèces non-indigènes (*confiance élevée*). {2.5.1}.

**2.4.1.1** Parmi les espèces marines non-indigènes connues introduites au cours des 30 dernières années, les invertébrés dominent avec >58 % (principalement des mollusques et des décapodes), devant les producteurs primaires avec environ 23 %

et les vertébrés avec 18 % (principalement des poissons) (*confiance élevée*). {2.5.1.1}.

**2.4.1.2** La plupart des espèces marines non-indigènes proviennent de la mer Rouge et de l'océan Atlantique, mais l'impact le plus important résulte de ceux qui sont introduits par les navires et l'aquaculture (*confiance élevée*). {2.5.1.2}.

**2.4.1.3** L'augmentation des espèces marines

non-indigènes peut être reliée à la diminution ou l'épuisement des populations d'espèces natives et à d'autres modifications écologiques de l'écosystème marin (*confiance élevée*). {2.5.1.2}.

**2.4.1.4** Le nombre et la prolifération des espèces non-indigènes augmenteront vraisemblablement davantage avec le développement de l'activité maritime et l'augmentation des impacts du climat sur le système océanique (*confiance moyenne*). Il est difficile de prévoir l'établissement futur d'espèces non-indigènes au moyen de modèles de distribution spécifique. {2.5.1.3}.

**2.4.2** Sur le continent, le nombre d'espèces non-indigènes est élevé dans les écosystèmes modifiés par l'homme et dans les régions présentant un fort développement infrastructurel (*confiance élevée*). {2.5.2.1}.

**2.4.2.1** La plupart des espèces terrestres non-indigènes dans la région sont des plantes

(introduites volontairement comme plantes ornementales), suivies des invertébrés. Les nuisibles phytophages dominent parmi les espèces non-indigènes dans l'ensemble du bassin méditerranéen et ils représentent plus de la moitié des espèces d'invertébrés ; ils provoquent des dommages dans les cultures et les forêts. Les principales voies d'introduction des vertébrés sont les évasions accidentelles (*confiance moyenne*). {2.5.2.1}.

**2.4.2.2** Avec le réchauffement, les principales espèces non-indigènes actuelles devraient migrer vers le nord de 37 à 55 km par décennie, laissant une fenêtre d'opportunité pour de nouvelles espèces non-indigènes adaptées aux conditions xériques. La tendance a récemment évolué vers un accroissement du nombre d'invertébrés et de vertébrés introduits. Ce schéma se poursuivra vraisemblablement dans le futur proche du fait de l'augmentation du transport aérien et maritime, qui permet de transporter facilement ces taxons clandestinement (*confiance moyenne*). {2.5.2.3}.

## 3 - Ressources

### 3.1 Eau

**3.1.1** Les ressources en eau en Méditerranée sont rares : elles sont limitées, réparties inégalement et dans certaines régions elles ne sont pas accessibles ; souvent, elles ne correspondent pas aux besoins humains et environnementaux. {3.1.1}.

**3.1.1.1** Les ressources en eau renouvelables sont inégalement réparties dans les régions méditerranéennes (72 à 74 % sont situées dans le nord de la Méditerranée), la répartition spatiale des besoins en eau affichant des tendances opposées. En conséquence, 180 millions de personnes dans les pays du sud et de l'est de la Méditerranée sont confrontées à un manque d'eau (<1 000 m<sup>3</sup> par habitant par an) et 80 millions connaissent une pénurie d'eau extrême (<500 m<sup>3</sup> par habitant par an) (*confiance élevée*). {3.1.1.1}.

**3.1.1.2** Le débit fluvial se caractérise par une forte variabilité temporelle – saisonnière et inter-annuelle – et les eaux souterraines sont la principale source d'eau douce pour certains pays méditerranéens (Libye, Malte, Palestine, Israël) {3.1.1.2}. Dans plusieurs pays du sud de la Méditerranée, les ressources en eaux souterraines sont puisées dans les aquifères fossiles qui sont des ressources non-renouvelables (*confiance élevée*). {3.1.1.3}.

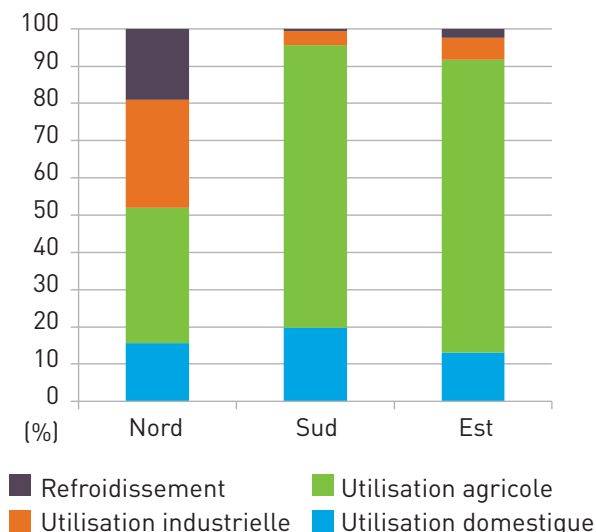
**3.1.1.3** La nature transfrontalière de nombreux bassins fluviaux et aquifères, courants dans les pays méditerranéens (18 % des ressources en eau renouvelables totales proviennent de l'extérieur des territoires du sud de la Méditerranée, 27 % dans les pays de l'est de la Méditerranée) complique la gestion durable de l'eau (*confiance élevée*). {3.1.1.1}.

**3.1.2** La rareté générale des ressources en eau engendre des conflits dans différents secteurs d'utilisation de l'eau (agriculture, tourisme, industrie, domestique et conservation de la biodiversité) (*confiance moyenne*). {3.1.2}.

**3.1.2.1** La répartition spatiale de l'utilisation de l'eau par secteur dans la zone méditerranéenne est hétérogène. Dans les pays du sud et de l'est, la consommation dans le milieu agricole atteint 76 à 79 %. Dans la partie nord, les quatre secteurs sont beaucoup plus équilibrés (18 à 36 %, *Figure RID.5*), avec des différences entre les pays. {3.1.2.1}.

**3.1.2.2** Le pourcentage de sols irrigués sur la totalité de la surface cultivée en Méditerranée est d'environ 25 % (mais supérieur à 70 % en Égypte, en Israël, au Liban, en Grèce), en forte augmentation (+21 %) sur les trois dernières





**Figure RID.5 | Taux de consommation totale d'eau** parmi les principaux secteurs et les trois sous-régions (source des données : AQUASTAT).

années {3.1.2.2}. La tendance vers des systèmes d'irrigation plus efficaces n'engendre pas toujours des économies d'eau absolues du fait de l'introduction de cultures demandant plus d'eau (p. ex., légumes) {confiance moyenne}. {3.1.2.2}.

**3.1.2.3** L'activité touristique est à son maximum en été, coïncidant avec les pics de demande de l'agriculture irriguée, ce qui crée des tensions pour l'eau, une situation qui sera vraisemblablement exacerbée dans le futur par le changement climatique {confiance moyenne}. {3.1.2.3}.

**3.1.2.4** L'utilisation de l'eau de ville est déjà restreinte dans plusieurs pays méditerranéens touchés par le stress hydrique, exacerbée par les phénomènes démographiques et migratoires ainsi que par les limites et l'obsolescence des infrastructures de distribution d'eau {confiance moyenne}. Plusieurs pays du nord sont parvenus à réduire les prélèvements municipaux en valeurs absolues alors que plusieurs pays du sud et de l'est affichent la tendance opposée {confiance moyenne}. {3.1.2.5}.

**3.1.2.5** Les conflits intersectoriels liés à l'eau seront vraisemblablement exacerbés dans le futur par les interactions du changement climatique (augmentation des sécheresses) avec les tendances socio-économiques et démographiques actuelles {confiance moyenne/élevée}. {3.1.5.2}.

**3.1.3** Les inondations subites catastrophiques sont fréquentes dans de nombreux pays dont

l'Italie, la France et l'Espagne et elles affectent principalement les zones côtières, en particulier là où la population et les établissements urbains se développent dans des zones inondables. Elles deviendront vraisemblablement plus fréquentes et/ou intenses avec le changement climatique et l'artificialisation des sols {confiance moyenne}. {3.1.3.3}.

**3.1.4** Le changement climatique, en interaction avec d'autres facteurs (principalement les développements démographiques et socio-économiques, y compris les pratiques agricoles non-durables), impactera vraisemblablement la majeure partie du bassin méditerranéen via la diminution des ruissellements et des recharges des eaux souterraines, l'augmentation des besoins en eau des cultures, l'augmentation des conflits entre usagers et le risque accru de surexploitation et de dégradation {confiance élevée}. {3.1.4.1}.

**3.1.4.1** Les impacts d'un réchauffement climatique même modéré (1,5 à 2 °C) et des scénarios socio-économiques associés devraient résulter d'une baisse des précipitations associée à une évaporation accrue, avec pour conséquence la diminution des eaux de ruissellement {3.1.4.1}. Dans de nombreuses régions, cela est susceptible d'augmenter les périodes de faible débit en été et la fréquence des épisodes de débit nul, avec des risques de sécheresse accrus {3.1.4.1}. Davantage de populations urbaines seront sans doute exposées à des sécheresses sévères et le nombre de personnes affectées suivra la hausse de la température {confiance élevée}. {3.1.4.1}.

**3.1.4.2** La recharge des aquifères sera fortement impactée par le réchauffement et la baisse des précipitations, en particulier dans les zones semi-arides. Aux taux d'extraction actuels, la surexploitation des eaux souterraines continuera vraisemblablement à avoir un effet plus important que le changement climatique sur la baisse du niveau des eaux souterraines {confiance élevée}. {3.1.4.1}.

**3.1.4.3** L'intrusion d'eau salée due à l'extraction accrue dans les aquifères côtiers et à la hausse du niveau de la mer, ainsi que l'augmentation de la pollution de l'eau dans le sud et l'est de la Méditerranée vont vraisemblablement engendrer des problèmes importants en matière de qualité des eaux souterraines {confiance moyenne}. {3.1.4.1}.

**3.1.4.4** Les impacts du niveau de réchauffement climatique supérieur à 1,5 à 2

°C sur les ressources en eau d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle seront considérablement plus élevés, ce qui engendrera des risques nettement accrus dans la région méditerranéenne {3.1.4.2}. La probabilité d'événements de sécheresses météorologiques, hydrologiques et agricoles plus extrêmes et plus fréquentes est susceptible d'augmenter considérablement, avec des sécheresses 5 à 10 fois plus fréquentes dans de nombreuses régions méditerranéennes (*confiance élevée*). {3.1.4.2}.

**3.1.5** La dynamique combinée des changements climatiques et socio-économiques montre que malgré un potentiel d'adaptation important permettant de réduire la vulnérabilité de la ressource en eau douce, il est impossible de contrebalancer uniformément l'exposition au changement climatique. Dans de nombreuses régions, les évolutions socio-économiques auront un impact plus important sur la disponibilité de l'eau que les changements induits par le climat (*confiance faible*). {3.1.4.2}.

**3.1.5.1** Les stratégies et politiques de gestion de l'eau et d'adaptation au changement climatique sont fortement interconnectées avec tous les autres secteurs (p. ex., le nexus eau-énergie-alimentation). La plupart des stratégies d'adaptation et de gestion de l'eau reposent sur les principes de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), fondée sur l'efficacité économique, l'équité et la durabilité environnementale, en considérant également la connexion avec l'agriculture (production alimentaire en particulier) et l'énergie afin de développer la résilience nécessaire pour s'adapter au changement climatique. {3.1.5.1}.

**3.1.5.2** Il existe des solutions techniques pour améliorer la disponibilité d'eau et l'utilisation efficace des ressources en eau. La désalinisation de l'eau de mer est de plus en plus utilisée pour lutter contre la pénurie d'eau (potable) dans les pays méditerranéens arides et semi-arides, malgré les désavantages connus en termes d'impacts environnementaux sur les écosystèmes marins proches des côtes et de besoins énergétiques avec les émissions de CO<sub>2</sub> associées. De nouvelles technologies (solaires) prometteuses sont en cours de développement, qui réduiront potentiellement les émissions de gaz à effet de serre et les coûts (*confiance moyenne*). {3.1.5.2}.

**3.1.5.3** La technologie devrait également contribuer fortement à réduire le volume des eaux usées, sa récupération et sa réutilisation ainsi qu'à réduire les impacts sur la qualité de l'eau de mer. Les activités agricoles, industrielles et d'ar-

rosage représentent ensemble environ 70 % du potentiel de réutilisation de l'eau. Il a été proposé de recharger les aquifères avec des eaux usées traitées, mais il reste à résoudre des problèmes critiques en termes de qualité de l'eau (*confiance moyenne*). {3.1.5.2}.

**3.1.5.4** Le transfert d'eau interbassin a été mis en œuvre dans plusieurs programmes à grande échelle, avec des coûts sociaux et environnementaux élevés et des risques de conflits (*confiance faible*). {3.1.5.2}.

**3.1.5.5** Des barrages pour le stockage de l'eau ou l'énergie hydraulique existent dans la plupart des pays et des cours d'eau sont détournés à des fins de gestion d'eau dans certains pays. Les grands barrages génèrent souvent des impacts sociaux et environnementaux, tels que la destruction d'écosystèmes fluviaux ou de zones humides et la perte de la biodiversité aquatique, le déplacement forcé de personnes et la perte de ressources culturelles. Il est possible de réduire ces impacts, par exemple au moyen d'habitats construits en zones humides, par la gestion de la pêche et les activités de loisirs et par la coordination renforcée parmi les pays qui partagent les mêmes ressources en eau (*confiance faible*) {3.1.5.2}. Les évolutions techniques permettent également l'utilisation des retenues souterraines ou en sous-sol pour contribuer à la gestion durable des eaux souterraines. {3.1.5.2}.

**3.1.5.6** La stratégie consistant à échanger des denrées (provenant en particulier de l'agriculture) qui ne peuvent pas être produites du fait du manque d'eau (échange d'eau virtuelle) peut être considérée comme une forme d'adaptation. La plupart des pays méditerranéens (p. ex., Portugal, Espagne, Italie, Grèce, Israël, Turquie) affichent des empreintes importantes en termes de consommation nationale (supérieure à 2 000 m<sup>3</sup> par an par habitant) (*confiance faible*). {3.1.5.1}.

**3.1.5.7** La gestion de la demande en eau, c'est-à-dire les méthodes permettant d'économiser l'eau (de bonne qualité), peuvent permettre de réduire la consommation ou les pertes en eau. Cela inclut des mesures techniques, économiques, administratives, financières et/ou sociales, destinées en priorité à accroître l'efficacité de l'utilisation de l'eau, en particulier dans les secteurs du tourisme et de l'alimentation, et avec des solutions propres à chaque cas combinant des connaissances traditionnelles avec des réalisations techniques modernes (*confiance élevée*). {3.1.5.1}.

**3.1.5.8** La réduction des pertes d'eau dans tous les secteurs d'utilisation de l'eau en Méditerranée est essentielle pour les stratégies de gestion et d'adaptation durables. Il est urgent d'aborder le problème des fuites dans les réseaux urbains de distribution et des technologies d'irrigation inefficaces (*confiance élevée*). {3.1.5.1}.

**3.1.5.9** Le maintien du régime méditer-

ranéen traditionnel et le retour à une alimentation méditerranéenne produite localement, associés à une réduction des déchets alimentaires, pourraient générer des économies d'eau par rapport au régime carné de plus en plus présent: 753 l par le passage au régime basé sur la production locale et 116 l par la réduction du gaspillage de l'eau par habitant par jour, outre les bienfaits pour la santé (obésité, diabète) (*confiance élevée*). {Encadré 3.2}.

## 3.2 Alimentation

**3.2.1** Des conditions climatiques plus chaudes et sèches, avec des événements extrêmes plus fréquents et intenses, combinées à une salinisation accrue des sols, à l'acidification du système océanique, à la dégradation des sols, à la hausse du niveau de la mer et à l'émergence de nouveaux pathogènes, représentent une menace pour la plupart des éléments du système de production alimentaire dans le bassin méditerranéen (*confiance élevée*).

**3.2.1.1** Les extrêmes climatiques sont une menace pour l'ensemble du secteur agricole. Le rendement des récoltes devrait baisser dans les décennies à venir dans la plupart des zones actuelles de production et pour la plupart des cultures si aucune adaptation n'a lieu. {3.2.2.1}.

**3.2.1.2** Le maïs est la culture la plus affectée par le changement climatique et la baisse de son rendement devrait atteindre 17 % dans certains pays à l'horizon 2050 selon le scénario RCP 8.5 et avec les pratiques agricoles actuelles (*confiance moyenne*) ; sa culture pourrait être impossible dans les régions avec un accès limité à l'eau d'irrigation (*confiance moyenne*) {3.2.2.1}. Le rendement du blé devrait également diminuer du fait de la résilience moindre de la production et de la variabilité interannuelle accrue de 5 % à 22 % entre 2021 et 2050 selon le scénario RCP 8.5 sans adaptation. D'autres cultures consommatrices d'eau, les tomates par exemple, sont également menacées. Certaines cultures actuellement sèches, comme les olives, pourraient devenir impossibles sans irrigation (*confiance moyenne*). {3.2.2.1}.

**3.2.1.3** L'augmentation de la concentration atmosphérique en CO<sub>2</sub> peut contribuer à compenser les pertes de rendement pour certaines cultures, comme le blé et l'orge, mais cet effet pourrait impacter la qualité nutritionnelle. Les effets bénéfiques du CO<sub>2</sub> sont vraisemblablement limités par les états de stress hydrique et par la disponibilité des nutriments (*confiance faible*). {3.2.2.1}.

**3.2.1.4** Les extrêmes climatiques, tels que le stress thermique, la sécheresse et les inondations, peuvent provoquer des pertes/limitations de rendement des récoltes, réduire leur qualité et avoir des impacts sur le bétail (*confiance élevée*) {3.2.1.4}. Ces événements peuvent également induire des changements socio-économiques et du paysage à long terme (*confiance moyenne*). {3.2.1.4}.

**3.2.1.5** La hausse du niveau de la mer affectera sans doute le secteur agricole par un impact direct sur les surfaces agricoles, ou par leur perte, dans les zones côtières (p. ex., en Égypte), avec un triplement de la salinité de l'eau d'irrigation et la rétention de sédiments qui n'atteignent pas le littoral (*confiance élevée*). {3.2.2.1}.

**3.2.1.6** Des nuisibles et pathogènes nouveaux et/ou ré-émergents peuvent contribuer à des pertes plus importantes qu'estimées dans le secteur agricole. Des pathogènes fongiques mycotoxinogènes et des niveaux de contamination plus élevés peuvent également affecter la qualité et la sécurité alimentaires (*confiance moyenne*). {3.2.2.1}.

**3.2.1.7** Les débarquements totaux provenant de la pêche professionnelle en Méditerranée ont diminué de 28 % entre 1994 et 2017 {3.2.1.3, Figure 3.22}. Le changement climatique devrait affecter fortement les ressources marines au cours des prochaines décennies. À l'horizon 2050, le réchauffement, l'acidification et la pollution de l'eau réduiront vraisemblablement la productivité marine, affecteront la distribution des espèces et provoqueront l'extinction totale de plus de 20 % des poissons et invertébrés marins exploités (*confiance élevée*). {3.2.2.2}.

**3.2.1.8** Des perturbations sur les marchés mondiaux des produits agricoles et marins, potentiellement provoqués par des changements environnementaux qui ont lieu ailleurs, peuvent exacerber les impacts locaux du changement



## RÉSUMÉ À L'INTENTION DES DÉCIDEURS

climatique, en particulier parce que la plupart des pays méditerranéens sont des importateurs nets de céréales et de produits fourragers/alimentaires (*confiance élevée*). {3.2.1.5}.

**3.2.2** L'adaptation au changement environnemental sera d'une importance essentielle pour limiter et compenser en partie les impacts du changement climatique sur le secteur alimentaire (*confiance élevée*).

**3.2.2.1** Les pertes de rendement estimées dans la plupart des cultures peuvent être réduites grâce à des stratégies d'adaptation ciblées, telles que la diversification des cultures, l'adaptation du calendrier des récoltes et l'utilisation de nouvelles variétés adaptées aux conditions climatiques changeantes. Les stratégies fondées sur une irrigation accrue auront une applicabilité limitée dans la région ; la production adaptée de cultures telles que le maïs dépendra de variétés plus résistantes à la sécheresse (*confiance moyenne*). {3.2.3.1}.

**3.2.2.2** Les stratégies d'adaptation fructueuses reposent sur la combinaison de différentes approches, c'est-à-dire sur les pratiques agricoles (p. ex., variétés, modèles de rotation, diversité des cultures, agroforesterie) et la gestion (p. ex., diversification des revenus, modification des pratiques d'irrigation). Des services climatologiques sectoriels collaboratifs peuvent contribuer à réduire les risques liés à des conditions et des extrêmes climatiques défavorables (*confiance moyenne*). {3.2.3.1}.

**3.2.3** Le système de production alimentaire terrestre a la capacité de contribuer aux stratégies d'atténuation des gaz à effet de serre en optimisant la fertilisation azotée, en améliorant la gestion de l'eau, le stockage du carbone organique du sol et la séquestration du carbone et en gérant les résidus de culture et les dérivés de l'agro-industrie (*confiance élevée*). {3.2.3.2}.

**3.2.3.1** Le potentiel d'atténuation des émissions de N<sub>2</sub>O dans les agroécosystèmes méditerranéens grâce à une fertilisation adaptée (taux et calendrier) est de 30 à 50 %. Le remplacement de l'azote minéral par des fertilisants organiques fournit non seulement de l'azote, du phosphore, du potassium et des micronutriments au sol et aux cultures, mais augmente également le carbone organique lorsque des fertilisants solides (c'est-à-dire, fumier solide, compost, etc.) sont utilisés, ce qui serait bénéfique dans de nombreux sols méditerranéens à faible teneur en carbone organique (*confiance moyenne*). {3.2.3.2}.

**3.2.3.2** Des techniques d'irrigation optimisées peuvent permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre des régions méditerranéennes dans les cultures pérennes et les systèmes de maraîchage sur des sols de rizière (gestion de la nappe phréatique) (*confiance moyenne*). {3.2.3.2}.

**3.2.3.3** La teneur en carbone organique des terres cultivées méditerranéennes est sensible aux changements de gestion tels que l'amendement organique, les cultures de protection et la réduction des labours. La restauration des sols (telle que proposée par « l'initiative 4‰ » lancée en 2015 par la France pendant la COP 21 dans le cadre de la CCNUCC) offre un potentiel élevé pour améliorer le stockage du carbone organique dans le sol. Les fertilisants organiques, la réduction des labours et la rétention des résidus sont des pratiques efficaces dans les systèmes herbacés. Les systèmes boisés, dans lesquels le potentiel de stockage du carbone est plus élevé, peuvent bénéficier du maintien d'une couverture du sol et de l'utilisation des dérivés de l'agro-industrie, tels que les déchets compostés des moulins à huile, en tant que source de matière organique (*confiance moyenne*). {3.2.3.3}.

## 3.3 Énergie

**3.3.1** De 1980 à 2016, la consommation d'énergie primaire dans le bassin méditerranéen a régulièrement augmenté d'environ 1,7 % par an, principalement du fait de l'évolution des conditions démographiques, socio-économiques (mode de vie et consommation) et climatiques (*confiance élevée*). {3.3.2.1: Fig.3.25}.

**3.3.1.1** Le niveau actuel des émissions des

gaz à effet de serre en Méditerranée est d'environ 6 % des émissions mondiales, proche de son pourcentage de la population mondiale. Les accords internationaux en matière de politique climatique exigent une transition énergétique accélérée dans les pays de cette région afin de garantir un développement sûr, durable et inclusif. {3.3.1}.

**3.3.1.2** La contribution du pétrole à la production d'énergie est restée stable entre 1995 et 2016, alors que celle du charbon a diminué progressivement. La production d'énergie primaire à partir du gaz naturel a doublé, alors que la contribution de l'énergie nucléaire et des sources d'énergie renouvelables a augmenté d'environ 40 % (*confiance élevée*). {3.3.2.1, Figure 3.28}.

**3.3.1.3** Alors que les pays de la rive nord se dirigent vers la transition par une diversification graduelle de leur bouquet énergétique, une amélioration du rendement énergétique et une augmentation de la part des énergies renouvelables, les pays de la rive est et sud, malgré certains investissements récents, accusent du retard dans ces développements (*confiance élevée*). {3.3.3.2}.

**3.3.2** Les scénarios projetés en matière de demande d'énergie au cours des quelques prochaines décennies dans le bassin méditerranéen diffèrent fortement entre les pays du nord et ceux de la rive est/sud (*confiance élevée*). {3.3.3.2}.

**3.3.2.1** La demande en énergie dans le nord a diminué de 8 % depuis 2010 du fait d'une croissance démographique modérée, d'une efficacité accrue et d'une économie stable et elle devrait continuer à décroître. En 2040, la demande en énergie dans le nord de la Méditerranée serait de 22 %, 10 % et 23 % inférieure aux niveaux de 2015, selon trois scénarios de politique énergétique (« transition » – TS, « référence » – RS et « proactif » – PS), respectivement (*confiance moyenne*). {3.3.3.2}.

**3.3.2.2** Les pays du sud de la Méditerranée ont connu une croissance économique et démographique soutenue au cours des dernières décennies. La demande en énergie devrait donc continuer à augmenter et atteindre 55 % (TS), 118 % (RS) et 72 % (PS) d'ici à 2040 par rapport à 2005 (*confiance moyenne*). {3.3.3.2}.

**3.3.3** Le changement climatique en Méditerranée devrait affecter la production d'énergie (du fait des impacts sur les infrastructures) et son utilisation (demande de chauffage moindre et besoins de refroidissement accrus). {3.3.2.3}.

**3.3.3.1** Le réchauffement dans la région devrait entraîner des pertes de production d'énergie, avec seulement un impact marginal si le réchauffement climatique ne dépasse pas 2 °C (pertes <5 %), mais une détérioration rapide au-delà de 2 °C (pertes >5 % et atteignant 10 % dans

des lieux spécifiques) (*confiance faible*). {3.3.3.5}.

**3.3.3.2** La capacité utilisable d'énergie hydraulique et thermoélectrique traditionnelle devrait diminuer du fait de la baisse du débit des cours d'eau et de l'augmentation de la température de l'eau, entraînant ainsi une diminution de l'énergie hydraulique de 2,5 à 7 % et de l'énergie thermique de 10 à 15 % d'ici à 2050 (les fourchettes indiquent les estimations pour les scénarios RCP2.6 versus RCP8.5 par rapport à 1971-2000) (*confiance élevée*). {3.3.3.5}.

**3.3.3.3** La variabilité météorologique et climatique, ainsi que les événements extrêmes, ont des impacts importants sur la disponibilité et l'ampleur de la production d'énergie renouvelable. Avec l'augmentation de la part des énergies renouvelables, les systèmes de transport d'électricité seront plus exposés aux variations météorologiques et peuvent être menacés par des conditions météorologiques spécifiques généralement non considérées comme des extrêmes (*confiance moyenne*). {3.3.2.3}.

**3.3.3.4** Avec le réchauffement, tous les pays méditerranéens connaîtront une augmentation nette de la demande d'énergie pour le refroidissement. L'évolution de la demande maximale journalière moyenne d'électricité entre 2006-2012 et 2080-2099 selon le scénario de changement climatique RCP4.5 atteint 4 à 6 % (Balkans) et 8 à 10 % selon le scénario RCP8.5 (Balkans, Espagne, Portugal) (*confiance élevée*). {3.3.3.6, Fig. 3.50}.

**3.3.4** Le bassin méditerranéen présente un potentiel important en matière de production additionnelle d'énergie renouvelable, sur terre et en mer. Il s'agit de l'énergie solaire, l'énergie hydraulique, la géothermie et la bioénergie ainsi que la production d'énergie par les vagues et les courants (*confiance élevée*) {3.3.2.2}. Des gains importants en matière d'efficacité énergétique sont également possibles (*confiance élevée*). {3.3.3.2}.

**3.3.4.1** L'énergie thermique provenant de la biomasse (principalement des résidus et des déchets boisés) est actuellement supérieure à l'utilisation de toutes les autres énergies renouvelables, principalement pour la production de chaleur ou de combustible (moins pour l'électricité). La production globale d'énergie à partir de la biomasse solide est actuellement de 1,56 PW. Elle varie considérablement selon les pays et elle est principalement concentrée sur la rive nord. La production de bois de chauffage

a augmenté d'environ 90 % en Afrique du Nord sur les 60 dernières années et elle a récemment retrouvé son niveau des années 1960 dans le sud de l'Europe, après une forte diminution de 1973 à 2009 (*confiance moyenne*). {3.3.2.2}.

**3.3.4.2** Alors que les combustibles fossiles resteront vraisemblablement la composante dominante du bouquet énergétique jusqu'en 2040, les énergies renouvelables dépasseront le gaz naturel et le charbon et deviendront alors la deuxième source d'énergie la plus utilisée dans le bassin méditerranéen. En 2040, la part des énergies renouvelables devrait tripler pour atteindre 27 % pour TS, 13 % pour RS et 24 % pour PS (scénarios « transition » – TS, « référence » – RS et « proactif » – PS) (*confiance élevée*). {3.3.3.3}.

**3.3.4.3** Parmi les différentes technologies en matière d'énergie renouvelable, le solaire devrait connaître la croissance la plus rapide dans les deux sous-régions. L'utilisation finale de l'énergie thermique solaire, notamment les chauffe-eau solaires, offre un potentiel élevé dans le sud et elle s'avère rentable, avec un bon retour sur investissement (*confiance moyenne*). {3.3.3.3}.

**3.3.4.4** Le potentiel en matière d'augmentation du rendement énergétique est considérable dans le bassin méditerranéen, en particulier dans le sud (*confiance élevée*). Globalement, l'intensité énergétique décroît dans la région et cela est lié en grande partie aux changements dans les secteurs de la construction, de l'industrie et du transport (*confiance élevée*). {3.3.3.2}.

**3.3.5** En améliorant davantage le rendement énergétique et en déployant les énergies renouvelables à grande échelle, l'ensemble de la région méditerranéenne peut réduire les tensions sur la sécurité énergétique pour les pays importateurs, améliorer les opportunités des pays exportateurs et réduire les coûts de l'énergie et les dommages environnementaux pour toute la région. S'engager sur la voie de la transition énergétique aidera également à améliorer le bien-être social dans la région et contribuera à la création d'emplois, entre autres externalités positives (*confiance moyenne*). {3.3.3}.

**3.3.5.1** Compte tenu du développement socio-économique et du changement climatique, l'on s'attend à un fossé important entre l'offre et la demande d'énergie, en particulier dans les pays de la rive sud et est. Ce défi peut être relevé en restructurant rapidement le secteur de l'énergie, en

particulier en accélérant davantage l'intégration des énergies renouvelables (*confiance moyenne*). {3.3.4.2}.

**3.3.5.2** Les avantages/mesures de la transition énergétique incluent : (i) réduction drastique des émissions de gaz à effet de serre par habitant; (ii) retour sur investissement dans les énergies renouvelables qui peut amener à économiser jusqu'à 54 % des coûts de l'énergie pour un pays donné et (iii) établissement d'un marché pour l'échange des émissions de CO<sub>2</sub> qui créera des incitations économiques pour investir dans les énergies renouvelables (*confiance moyenne*). {3.3.4.2}.

**3.3.5.3** Malgré des taux d'électrification proches de 100 % dans les pays de la rive sud et est, les dynamiques énergétiques de ces pays sont en grande partie non-durables à long terme du fait d'un marché de l'électricité fortement subventionné (avec quelques exceptions, par exemple la Turquie) conduisant à une mauvaise affectation systémique des ressources, d'une croissance démographique, d'une urbanisation croissante et des changements socio-économiques attendus dans la région, ainsi que du réchauffement climatique (*confiance élevée*). {3.3.4.3}.

**3.3.5.4** Un changement des politiques énergétiques nationales, y compris la réforme des mécanismes de tarification de l'énergie, et/ou l'introduction d'incitations fiscales et réglementaires, peut être nécessaire dans certains pays de la rive sud et est pour réduire le désavantage des énergies renouvelables en termes de coût par rapport aux combustibles fossiles (*confiance moyenne*). {3.3.4.2}.

**3.3.5.5** L'intégration et la coopération régionales dans le marché de l'énergie sont nécessaires pour atténuer le changement climatique de manière rentable. {3.3.4.5}. Les réglementations transfrontalières nécessitent la convergence des réglementations nationales pour que les interconnexions fonctionnent de manière efficace. La réglementation en matière d'investissement implique la conception et le développement des infrastructures qui seront nécessaires pour promouvoir les complémentarités et des normes techniques internationales (*confiance élevée*). {3.3.4.5}.

**3.3.6** Les îles méditerranéennes sont confrontées à des menaces, des enjeux et des opportunités spécifiques dans le contexte du changement mondial et de la transition énergétique. L'eau

et l'énergie y font l'objet d'une pression accrue en raison de leurs singularités géographiques et socio-économiques, ce qui appauvrit les ressources et dégrade l'environnement, menaçant ainsi le développement durable, en particulier pendant la haute saison touristique, lorsque la population de certaines îles double (*confiance élevée*). {Encadré 3.3.2}.

**3.3.6.1** Sur la plupart des îles, la demande d'énergie devrait augmenter du fait des tendances

socio-économiques, notamment le tourisme, mais également de l'augmentation attendue du recours aux techniques énergivores de désalinisation (*confiance moyenne*). {Encadré 3.3.2}.

**3.3.6.2** Le développement de l'énergie hydraulique sur les îles méditerranéennes est limité, mais il existe un potentiel important en matière d'énergie éolienne et de production d'hydrogène (*confiance moyenne*). {Encadré 3.3.2}.

## 4 - Écosystèmes

### 4.1 Écosystèmes marins

**4.1.1** Les écosystèmes marins méditerranéens sont uniques par le nombre élevé de leurs espèces endémiques, mais ils sont extrêmement vulnérables aux pressions locales et mondiales, et notamment le changement climatique. {4.1.1.1}.

**4.1.1.1** La mer Méditerranée représente la plus forte proportion d'habitats marins menacés en Europe (32 %, 15 habitats), 21 % étant considérés comme vulnérables et 11 % en danger. Cette menace inclut plusieurs habitats précieux et uniques (p. ex., herbiers et coralligènes), abritant une grande biodiversité. Bien qu'elle ne couvre que 0,82 % de la surface océanique de la planète, la mer Méditerranée abrite 18 % de toutes les espèces marines connues (*confiance élevée*). {4.1.1.1}.

**4.1.1.2** À des échelles millénaires, la productivité de la mer Méditerranée globalement oligotrophe réagit rapidement aux changements d'apport de nutriments à court et long termes par les cours d'eau, le vent ou la remontée des eaux, qui modifient les écosystèmes benthiques-pélagiques en gagnant l'ensemble de la chaîne alimentaire (*confiance élevée*). {4.1.1.2}.

**4.1.1.3** Des espèces non-indigènes tropicales prolifèrent dans la mer Méditerranée, phénomène favorisé par les tendances actuelles au réchauffement et provoquant la « tropicalisation » de la faune et de la flore marines (*confiance moyenne*). {4.1.1.1}.

**4.1.1.4** L'acidification des eaux de la Méditerranée impactera vraisemblablement la chaîne trophique marine, des producteurs primaires (c'est-à-dire coccolithophores et foraminifères) aux coraux et algues rouges corallines (*confiance moyenne*). {4.1.1.1}.

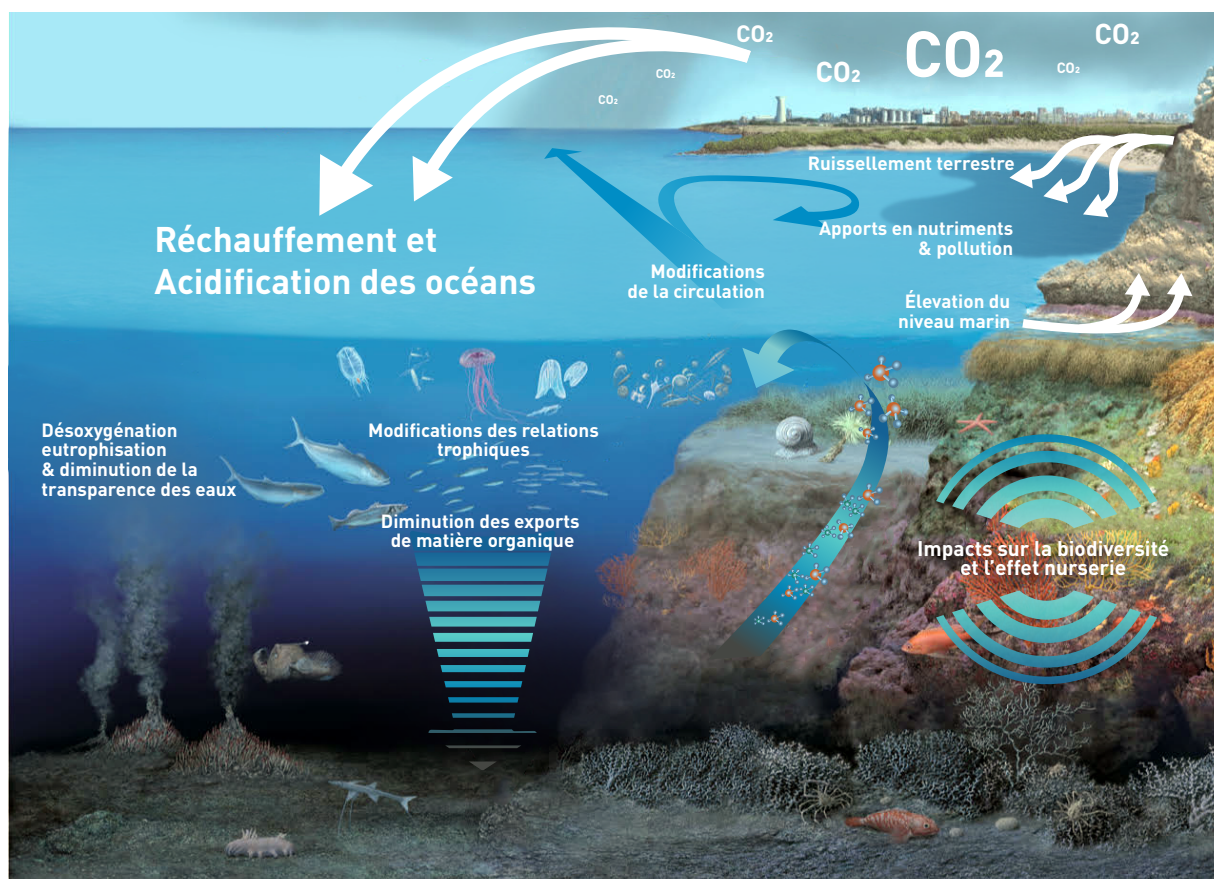
**4.1.1.5** Le changement climatique et les activités humaines directes affectent l'intégrité des écosystèmes marins en perturbant l'écologie du plancton, en augmentant les pullulations de méduses, en réduisant les stocks de poissons et en modifiant plus généralement la physiologie, la croissance, la reproduction, le recrutement et le comportement des organismes marins (*confiance moyenne*). {4.1.1.1}.

**4.1.2** La combinaison de divers facteurs climatiques du changement environnemental (p. ex., réchauffement de la mer, acidification des océans et hausse du niveau de la mer) a de nombreux effets détectables sur les organismes marins agissant à l'échelle des individus, de la population, et des écosystèmes. Les futurs impacts attendus incluent des réorganisations majeures au niveau de la répartition du biote, la perte d'espèces, la baisse de la productivité marine, l'augmentation des espèces non-indigènes et des extinctions potentielles (*confiance moyenne*) (Figure RID.6). {4.1.2.1}.

**4.1.2.1** Les projections pour les scénarios à forte émission montrent une modification des assemblages endémiques d'ici à 2041-2060 ; parmi 75 espèces endémiques méditerranéennes de poissons, 31 étendront vraisemblablement leur zone géographique et 44 sont susceptibles de la réduire (*confiance moyenne*).

**4.1.2.2** Des altérations des habitats naturels d'espèces à valeur commerciale se produiront vraisemblablement et auront des répercussions sur les services des écosystèmes marins tels que le tourisme, la pêche professionnelle, la régulation du climat, la protection du littoral et, à terme, la santé humaine (*confiance moyenne*). {4.1.2.2}.





**Figure RID.6 | Facteurs du changement climatique ayant un effet éventuel sur le pelagos et le benthos marins dans la mer Méditerranée.**

**4.1.2.3** En général, les petites espèces pélagiques, les espèces thermophiles et/ou exotiques plus petites et avec des niveaux trophiques moindres pourraient profiter du changement environnemental. Les espèces de grande taille, présentant souvent un intérêt commercial, peuvent voir leurs conditions de survie réduites (*confiance moyenne*). {4.1.2.1}.

**4.1.3** Les stratégies d'adaptation visant à réduire les impacts du changement environnemental sur les écosystèmes marins doivent être mises en œuvre conjointement avec des politiques et des actions d'atténuation du changement climatique et de réduction de la pollution. {4.1.3.4}.

**4.1.3.1** Compte tenu de la diversité des réponses de la communauté marine au changement climatique et aux autres facteurs de stress dans différents sous-bassins, une surveillance élargie est nécessaire pour mieux connaître les différents processus d'adaptation qui caractérisent et conviennent mieux à chaque zone (*confiance élevée*). {4.1.3.1}.

**4.1.3.2** Toutes les mesures contribuant à améliorer la santé, la résilience ou la biodiversité des écosystèmes marins peuvent permettre de retarder et réduire les effets négatifs des facteurs climatiques. Elles incluent des pratiques de pêche plus durables, la réduction de la pollution résultant des activités agricoles, le tourisme durable et la gestion plus efficace des déchets (*confiance élevée*). {4.1.3.4}.

**4.1.3.3** Les aires marines protégées peuvent jouer un rôle d'« assurance » pour la biodiversité si elles sont établies dans des zones où la vulnérabilité à l'acidification des océans et au changement climatique est limitée (*confiance moyenne*) {4.1.3.4}. Si les aires marines protégées ne permettent pas d'arrêter le changement climatique et ses conséquences, telles que l'acidification des océans, elles sont un outil important permettant d'améliorer la résilience et la capacité d'adaptation des écosystèmes (*confiance élevée*). {4.1.3.2}.

**4.1.3.4** Le développement d'actions de gestion pratiques qui prennent en compte le caractère unique de chaque espèce et leurs réponses aux différents facteurs est essentiel

pour améliorer leur résilience et leur capacité d'adaptation dans le contexte du changement climatique (*confiance élevée*). {4.1.3.3}.

## 4.2 Écosystèmes côtiers

**4.2.1** Le littoral, c'est-à-dire la zone où l'interaction entre les systèmes marins et la terre domine les systèmes écologiques et les ressources, est un point chaud en termes de risques, en particulier dans la région MENA (*confiance élevée*). {4.2.1.1}.

**4.2.1.1** Les altérations des régimes des écosystèmes côtiers (lagunes, deltas, marais salants, systèmes dunaires, etc.) dues au changement climatique et aux activités humaines affectent le flux de nutriments vers la mer, l'ampleur, la périodicité et la composition des proliférations de plancton, augmentent fortement le nombre et la fréquence de pullulations de méduses et pourraient avoir un impact négatif sur la pêche professionnelle (*confiance élevée*). {4.2.1.1}.

**4.2.1.2** Les écosystèmes côtiers abritent une grande diversité d'espèces faunistiques et florales sauvages et sont souvent utilisés comme plateformes d'aquaculture (élevage de poissons, de mollusques, etc.). Les pressions qu'ils subissent peuvent avoir des conséquences importantes sur leurs utilisations (*confiance moyenne*). {4.2.1.1}.

**4.2.1.3** Les herbiers marins dans la mer Méditerranée couvrent 1,35 à 5 millions d'hectares, soit entre 5 et 17 % des herbiers marins dans le monde. La perte actuelle en herbiers est d'environ 5 % dans la Méditerranée. Même dans les herbiers de Posidonie restants, près de la moitié des sites étudiés ont connu des pertes nettes en densité supérieures à 20 % en 10 ans (*confiance moyenne*). {4.2.1.1}.

**4.2.1.4** La prolifération rapide des espèces piscicoles non-indigènes constitue un problème grave pour les réseaux trophiques et la pêche dans les zones côtières du fait de l'extinction locale d'espèces qui sont les proies de ces poissons généralistes (*confiance élevée*). {4.2.1.1}.

**4.2.2** À l'avenir, le changement environnemental - en particulier le réchauffement, la baisse du réapprovisionnement en nutriments et l'acidification des océans - devraient induire des changements dans les communautés de plancton à différents niveaux, de la phénologie et la biomasse à la structure des communautés

(*confiance moyenne*) {4.2.2.1}. Des impacts négatifs sont également attendus sur les poissons, les coraux, les herbiers marins, alors que les espèces non-indigènes devraient en profiter (*confiance moyenne*). {4.2.2.1}.

**4.2.2.1** La hausse du niveau de la mer impacte les zones humides côtières et les estuaires, alors que la baisse des précipitations et les sécheresses prolongées réduiront le déversement d'eau et le flux de sédiments des cours d'eau et bassins versants méditerranéens. Les traits de côte mobiles devraient reculer ou disparaître sous les effets de l'érosion due à la hausse accélérée du niveau de la mer, les impacts les plus sévères touchant les espèces les moins mobiles (*confiance moyenne*). {4.2.1.1; 4.2.2.2}.

**4.2.2.2** Les côtes méditerranéennes devraient être plus fortement perturbées par l'urbanisation intensive et d'autres utilisations des sols, une situation qui pourraient s'aggraver avec la diminution de la disponibilité des terres et la poursuite de la croissance démographique. À l'avenir, les tempêtes et les inondations côtières, qui devraient être plus fréquentes et intenses, auront des effets négatifs sur l'équilibre écologique ainsi que sur la santé et le bien-être des humains, en particulier dans les villes côtières méditerranéennes (*confiance moyenne*). {4.2.2.3}.

**4.2.3** Le développement d'approches plus intégrées permettrait d'étayer les politiques d'adaptation pour l'ensemble de la méditerranée en impliquant une gestion fondée sur les écosystèmes, en identifiant les synergies et les conflits et en intégrant les connaissances et les institutions locales. {4.2.3.6}.

**4.2.3.1** Les politiques d'adaptation adéquates incluent (i) la réduction de la pollution par ruissellement engendrée par l'agriculture, l'industrie et la gestion des déchets, (ii) la mise en place de politiques visant à limiter ou prévenir l'acidification et (iii) le déplacement des opérations d'aquacultures vers des aires protégées contre les niveaux critiques d'acidification (*confiance élevée*). {4.2.3.1}.

**4.2.3.2** La détection précoce et l'intervention rapide ont été reconnues comme un aspect clé de la gestion des espèces non-indigènes. Associées à des systèmes officiels de préalerte, des campagnes efficaces de sensibilisation du public

pour informer les communautés locales, peuvent permettre de détecter rapidement les espèces non-indigènes indésirables (*confiance moyenne*). {4.2.3.3}.

## 4.3 Écosystèmes terrestres

**4.3.1** Les changements de biodiversité terrestre dans le bassin méditerranéen au cours des 40 dernières années ont été plus rapides et importants que dans la plupart des autres régions du monde. L'urbanisation et la perte des prairies sont des facteurs clés de la dégradation des écosystèmes dans la région. Depuis 1990, l'abandon de l'agriculture a conduit à une augmentation générale des zones boisées de 0,67 % par an sur l'ensemble du bassin, avec de fortes variations entre les rives nord et sud de la Méditerranée. {4.3.1.2}.

**4.3.1.1** Depuis 1980 environ, la biodiversité change à un rythme plus élevé et de manière plus importante qu'auparavant chez différents groupes d'espèces et d'habitats méditerranéens. La perte d'espèces est marquée par une tendance générale à l'homogénéisation (perte d'espèces vulnérables et rares) enregistrée chez plusieurs groupes d'espèces et une simplification générale des interactions biotiques (perte de relations spécialisées) (*confiance élevée*) {4.3.1.2}.

**4.3.1.2** Dans toutes les régions montagneuses de la Méditerranée, les espèces subalpines migrent vers des altitudes supérieures partout où cela est possible (*confiance moyenne*). {4.3.1.2}.

**4.3.1.3** Presque tous les pays dans la sous-région du nord voient leur surface boisée augmenter du fait du déclin de l'agriculture et des systèmes agropastoraux, avec des taux d'environ 1 % par an en Italie, en France et en Espagne. Dans les pays du sud, les écosystèmes semi-naturels sont davantage menacés de fragmentation ou de disparition du fait de la pression humaine résultant du défrichement et de la culture, de la surexploitation du bois de chauffage et du surpâturage (*confiance élevée*). {4.3.1.2}.

**4.3.1.4** La biodiversité des agrosystèmes connaît un déclin spectaculaire depuis le début des années 1950 du fait de l'intensification de l'agriculture, ce qui a conduit à une extension des

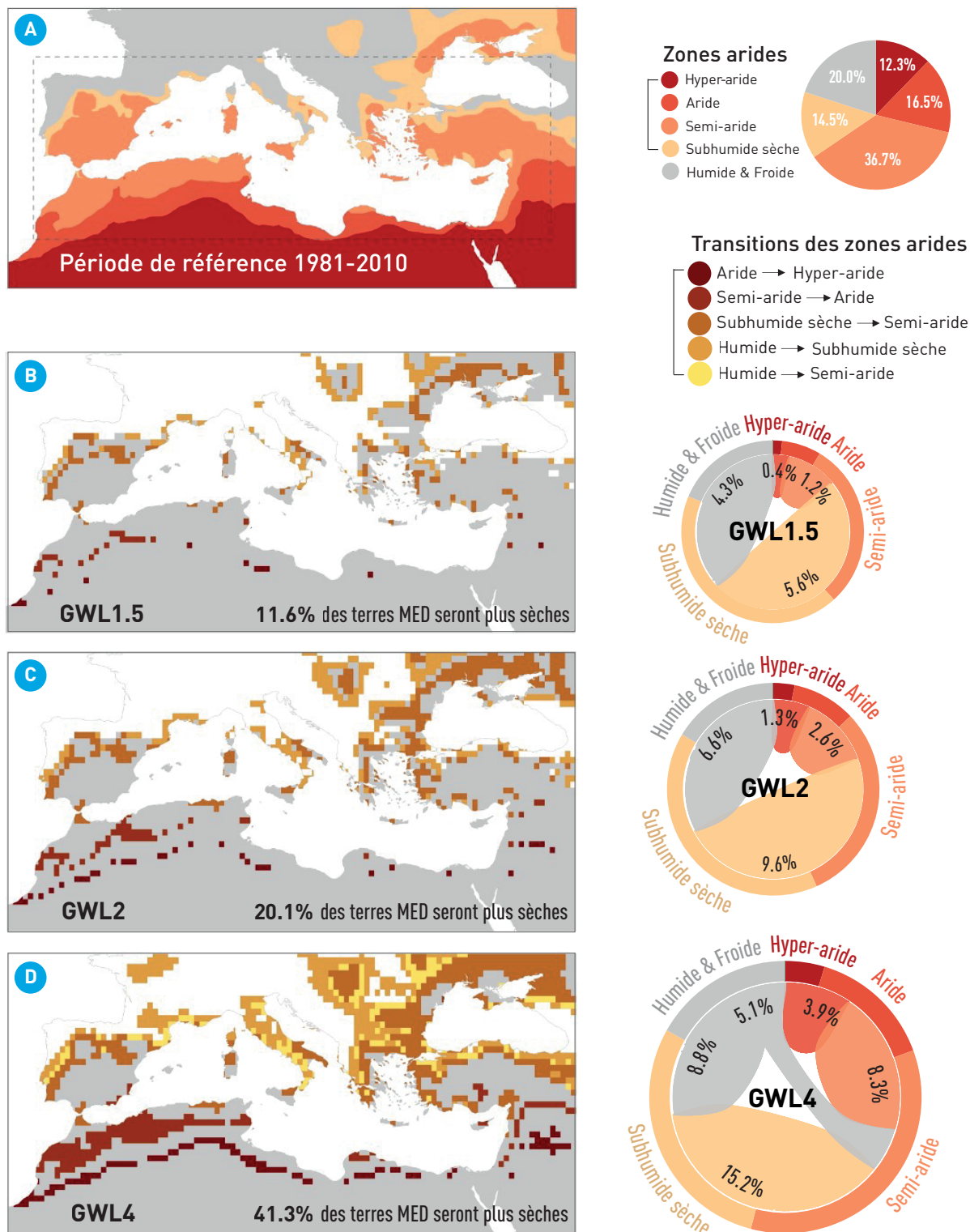
agroécosystèmes extrêmement modifiés et des paysages agricoles fortement simplifiés (*confiance élevée*). Les pratiques agricoles traditionnelles et extensives, notamment les méthodes agro-écologiques, contribuent en général à maintenir des niveaux élevés de biodiversité (*confiance moyenne*). {4.3.1.2}.

**4.3.1.5** Au cours des cinq dernières décennies, la perte des pollinisateurs a de plus en plus impacté la production agricole, le nombre de cultures nécessitant l'intervention de pollinisateurs ayant été multiplié par trois (*confiance moyenne*). {4.3.1.2}.

**4.3.1.6** Les zones arides méditerranéennes présentent une valeur importante et spécifique en termes de biodiversité, la plupart des plantes et des animaux étant très adaptés au manque d'eau. {4.3.1.2}. Les zones arides de l'Europe méditerranéenne connaissent une augmentation générale du pourcentage de la surface aride du fait du changement climatique et de l'abandon massif des terres ; près de 15 % du domaine humide méditerranéen a fait place à une zone plus aride depuis les années 1960, alors que le pourcentage de surfaces arides est resté stable (*confiance moyenne*). {4.3.1.2}.

**4.3.1.7** Les écosystèmes d'eau douce offrent de nombreux services écosystémiques importants (p. ex., fourniture d'eau pour l'usage domestique, l'agriculture et les industries, purification de l'eau ; contrôle de l'érosion, loisirs, tourisme et atténuation des inondations) {4.3.1.2}. 48 % des zones humides méditerranéennes ont disparu entre 1970 et 2013, avec la menace d'extinction de 36 % des animaux dépendant des zones humides (*confiance élevée*). {4.3.1.2}.

**4.3.2** Au cours du XXI<sup>e</sup> siècle, un climat plus aride et une pression humaine accrue devraient avoir des impacts importants sur la biodiversité terrestre, la productivité forestière, la surface brûlée, les écosystèmes d'eau douce et les agrosystèmes (*confiance moyenne*). {4.3.2}.



**Figure RID.7 | Répartition des zones arides et de leurs sous-types** à partir d'observations pour la période 1981-2010. La superficie des zones arides par sous-type est estimée pour la région Méditerranéenne délimitée par le Rapport spécial sur la gestion des risques de catastrophes et de phénomènes pour les besoins de l'adaptation au changement climatique (SREX) (ligne pointillée). (b, c, d) Répartition des transitions de zones arides projetées pour trois niveaux de réchauffement climatique (GWL) : +1,5 °C, +2 °C et +4 °C au-dessus des niveaux préindustriels), par rapport à la période de référence. Les zones grisées en (b), (c) et (d) sont les zones arides de la période de référence. Les diagrammes à cordes indiquent les surfaces des transitions projetées dans chaque sous-type de zone aride pour chaque GWL (proportionnel à la surface totale de terres évoluant vers des types plus secs) (voir 4.3.2.4, Fig. 4.15).



**4.3.2.1** Tous facteurs considérés, une diminution générale de la productivité forestière à moyen et long termes est vraisemblablement associée à une mortalité et un dépérissement accrus, en particulier pour les populations qui croissent dans des environnements limités en eau, ce qui constitue la majorité des forêts méditerranéennes (*confiance moyenne*). {4.3.2.1}.

**4.3.2.2** Les feux de forêt, et donc la surface brûlée, devraient augmenter en Europe méditerranéenne selon la plupart des scénarios de réchauffement climatique. La surface brûlée dans la région pourrait augmenter de 40 % par rapport aux niveaux actuels pour 1,5 °C de réchauffement et 100 % pour 3 °C de réchauffement d'ici à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle (*confiance élevée*). {4.3.2.1}.

**4.3.2.3** La plupart des zones arides méditerranéennes deviendront vraisemblablement plus sèches et leur superficie devrait augmenter dans la région. Des projections de réchauffement climatique de 1,5 °C, 2 °C et 4 °C au-dessus des niveaux préindustriels correspondent à une augmentation de la superficie des zones arides de 12 %, 20 % et 41 % respectivement (*confiance moyenne*) (Figure RID.7). {4.3.2.3}.

**4.3.2.4** En ce qui concerne les systèmes d'eau douce, les projections montrent une connectivité hydrologique moindre, une concentration accrue de polluants pendant les périodes de sécheresse, des changements chez les communautés biologiques engendrés par des conditions environnementales plus difficiles et une diminution des processus biologiques tels que l'absorption de nutriments, la production primaire ou la décomposition. La pression accrue exercée

par les utilisateurs sur les ressources en eau de plus en plus limitées aura vraisemblablement un impact additionnel sur les écosystèmes fluviaux (*confiance moyenne*). {4.3.2.5}.

**4.3.3** Il existe pour la plupart des écosystèmes des options de gestion permettant d'améliorer la résilience au changement environnemental. {4.3.3}.

**4.3.3.1** La promotion d'une « connectivité climatique raisonnée » via la perméabilité des paysages, la conservation ou la création de couloirs de dispersion et de réseaux d'habitats peut faciliter la migration des espèces vivant à faible altitude vers les montagnes afin qu'elles s'adaptent aux nouvelles conditions du changement climatique (*confiance moyenne*). {4.3.3.2}.

**4.3.3.2** La promotion d'une gestion forestière plus adéquate prenant en compte les conditions locales et les projections futures permet d'améliorer l'adaptation des forêts méditerranéennes aux climats plus chauds (p. ex., peuplement forestiers d'espèces mixtes, éclaircissement, gestion du sous-bois). La gestion de l'hétérogénéité spatiale des paysages peut permettre de réduire l'ampleur des feux dans le contexte du réchauffement climatique (*confiance faible*). {4.3.3.1}.

**4.3.3.3** La préservation de la variabilité naturelle du débit des rivières et cours d'eau méditerranéens et des zones riveraines sauvages, ainsi que la réduction de la demande en eau, peut contribuer à l'adaptation des écosystèmes d'eau douce aux futurs changements environnementaux (*confiance moyenne*). {4.3.3.5}.

## 5 - Société

### 5.1 Développement

**5.1.1** Pour le présent rapport, le développement durable vise à répondre aux besoins des générations actuelles et futures en utilisant les ressources naturelles d'une manière permettant de les préserver et les maintenir et d'en garantir l'accès équitable aujourd'hui et à l'avenir. Pour éviter toute perte de bien-être pour les générations futures, les stratégies de durabilité devront améliorer en même temps le bien-être et la durabilité environnementale. {5.1.1.1}.

**5.1.2** En raison de l'impact croissant du

changement climatique sur la population, une réponse institutionnelle aux niveaux local, national et international est de plus en plus nécessaire. Cela implique d'atténuer, d'adapter et de réguler l'action des entreprises commerciales et autres multinationales tout en prenant en compte les questions relatives aux droits de l'homme. {5.1.1.2}.

**5.1.2.1** Le développement d'infrastructures résilientes au climat dans l'ensemble de la région méditerranéenne est nécessaire pour supporter les impacts actuels et futurs du changement climatique au cours des prochaines décennies. Les investissements dans la recherche et le développement permettent de

réduire les coûts d'adaptation de manière significative (*confiance élevée*). {5.1.1.3}.

**5.1.2.2** La Méditerranée bénéficie d'une histoire riche et de paysages naturels et culturels exceptionnels qui ont attiré plus de 360 millions de touristes en 2017. Sur les 20 dernières années, la part du secteur du tourisme dans le produit intérieur brut a augmenté de 60 % dans les pays méditerranéens. Le changement climatique impactera vraisemblablement le confort thermique des touristes pendant la haute saison. La hausse du niveau de la mer aura vraisemblablement des effets sur les plages et les sites du patrimoine historique (*confiance élevée*) {5.1.1.3}.

**5.1.2.3** Une part importante du tourisme en Méditerranée met en jeu des activités de plein air qui, si elles ne sont pas limitées, menacent de dégrader davantage les ressources naturelles, notamment la disponibilité de l'eau douce (*confiance élevée*). {5.1.1.3}.

**5.1.2.4** Le tourisme en Méditerranée joue un rôle majeur dans l'emploi et peut devenir plus résilient au changement climatique que l'économie en général. Le tourisme durable peut garantir de nombreux emplois et contribuer à compenser l'impact économique négatif du changement climatique (*confiance moyenne*). {5.1.1.3}.

**5.1.3** La pauvreté, les inégalités et le déséquilibre hommes/femmes sont directement et indirectement liés à la réussite du développement durable dans les pays méditerranéens. La présence de ces déséquilibres relatifs et absolus, fait obstacle au développement économique, empêchant de facto certaines catégories de la société de jouir de niveaux de vie supérieurs {5.1.1.3}.

**5.1.3.1** La perte de développement humain due aux inégalités au cours des dernières années (2010 à 2017) est invariablement plus importante dans les pays du sud de la Méditerranée que dans les pays du nord (*confiance élevée*). {5.1.1.3 ; Encadré 5.1.1}.

**5.1.3.2** Les inégalités entre les sexes sont importantes dans les pays méditerranéens, situés entre la 18<sup>e</sup> et la 159<sup>e</sup> place (sur 164) dans le classement mondial de l'Index sexospécifique du développement humain (*confiance élevée*). {5.1.1.3 ; Encadré 5.1.2}.

**5.1.3.3** L'éducation en matière de changement climatique passe par une participation active de la communauté, en particulier des enfants

et des jeunes, en tant qu'agents du changement, et par des liens renforcés entre les décideurs en matière d'éducation et les chercheurs pour définir le fondement des politiques éducatives et des actions en matière de connaissance et d'expertise scientifiques (*confiance moyenne*). {5.1.1.4}.

**5.1.4** Les conditions climatiques plus extrêmes attendues et la pollution du bassin méditerranéen sont susceptibles de produire des vulnérabilités et des risques économiques plus importants que dans d'autres régions d'Europe. {5.1.2}.

**5.1.4.1** L'intensité et la récurrence accrues des crues subites avec une mortalité plus élevée dans l'est de la Méditerranée affectent directement l'agriculture, le commerce, le tourisme et l'industrie (*confiance moyenne*). {5.1.2}.

**5.1.4.2** L'effet de la hausse du niveau de la mer, avec une évolution des caractéristiques des tempêtes, affectera vraisemblablement l'exploitation portuaire de manière importante, ralentissant les opérations commerciales et la productivité (*confiance moyenne*). {5.1.2}.

**5.1.4.3** L'effet économique net sur le tourisme dépendra du pays et de la saison. Une adaptation au réchauffement est possible en étalant les offres touristiques sur le printemps et l'automne. Les régions du nord de la Méditerranée pourraient connaître une baisse des revenus du tourisme induite par le climat atteignant -0,45 % du produit intérieur brut d'ici à 2100 (*confiance moyenne*). {5.1.2}.

**5.1.4.4** Les coûts économiques liés aux épisodes de sécheresse (p. ex., sur la sécurité alimentaire) peuvent dépasser ceux liés aux séismes ou aux inondations (*confiance faible*). {5.1.1.3}.

**5.1.5** Le succès des stratégies d'adaptation impliquera la prise en compte des conditions climatiques spécifiques des régions dans les contextes sectoriels, politiques et socio-économiques en garantissant le dialogue entre les parties prenantes via des structures coopératives, le transfert de connaissances et le suivi des avancées pour accompagner les examens réguliers des objectifs politiques et l'inclusion de nouvelles informations scientifiques lorsqu'elles sont disponibles. {5.1.3}.

**5.1.5.1** Les modèles de croissance urbaine durable représentés par les villes durables, les villes résilientes, les villes vertes et les villes à bas

niveau carbone offrent des opportunités pour créer des axes de développement urbain transformateur et durable (*confiance élevée*). {5.1.3.1}.

**5.1.5.2** Il est possible de déployer des instruments plus puissants pour mesurer la pollution et les émissions de gaz à effet de serre. Des approches institutionnelles peuvent faciliter

l'internalisation des externalités. Des instruments de commande et de contrôle peuvent agir sur les intrants de production, la production d'émissions, le lieu et les techniques de production. Les instruments d'incitation économique (fondés sur le marché) incluent les taxes, les paiements en responsabilité, les droits d'émission, les subventions, etc. {5.1.3.2, Tableau 5.3}.

## 5.2 Santé humaine

**5.2.1** Le changement environnemental a déjà eu de nombreux impacts sur la santé humaine dans les pays méditerranéens et la plupart des tendances devraient se poursuivre. {5.2.1.1}.

**5.2.1.1** Les impacts directs sont liés à l'exposition à des phénomènes extrêmes tels que les épisodes de canicule et les périodes de froid, les inondations et les tempêtes. L'interaction avec les systèmes environnementaux engendre des impacts directs tels que la modification de la disponibilité et la qualité de l'eau et de l'alimentation, l'augmentation de la pollution de l'air, notamment à cause des feux de forêt, et la modification des schémas des maladies à transmission vectorielle, alimentaire et hydrique (*confiance élevée*). {5.2.1.1}.

**5.2.1.2** La vulnérabilité de la population aux impacts du changement environnemental et climatique est fortement influencée par la densité de population, le niveau de développement économique, la disponibilité alimentaire, le niveau et la répartition des revenus, les conditions environnementales locales, l'état de santé préexistant et la qualité et disponibilité des soins de santé publique (*confiance élevée*). {5.2.2}.

**5.2.1.3** Les populations méditerranéennes vulnérables incluent les personnes âgées, les pauvres et les personnes souffrant d'affections préexistantes ou chroniques, les personnes déplacées, les femmes enceintes et les nourrissons. Les personnes défavorisées sans accès à un abri, à de l'eau propre, à l'énergie ou à la nourriture sont davantage menacées par les phénomènes extrêmes (*confiance élevée*). {5.2.2}.

**5.2.2** Les vagues de chaleur sont responsables de taux de mortalité élevés provoquant des dizaines de milliers de décès prématurés, en particulier dans les grandes villes et parmi les personnes âgées. La morbidité et la mortalité liées à la chaleur ont été en partie réduites ces dernières années grâce

à une protection plus efficace des personnes (*confiance élevée*) (Figure RID.8). {5.2.3.1}.

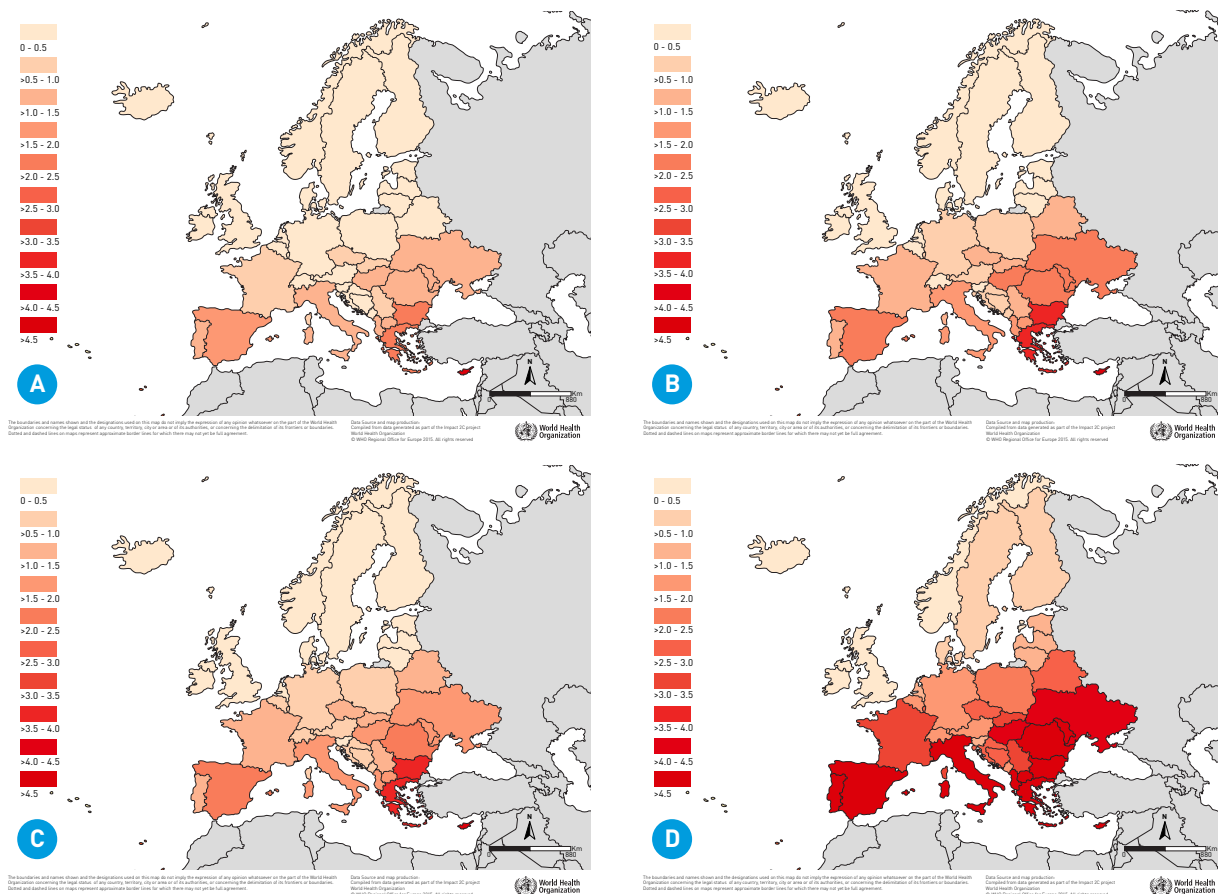
**5.2.2.1** La plupart des villes méditerranéennes sont compactes et densément peuplées et les températures extrêmement élevées ont fortement impacté leur population (*confiance moyenne*). {5.2.3.1}.

**5.2.2.2** Les plans et systèmes d'alerte nationaux qui ont permis à la population d'être sensibilisée aux risques et de les éviter expliquent la baisse des taux de mortalité due au stress thermique de ces dernières décennies (*confiance élevée*). {5.2.3.1}.

**5.2.2.3** La population européenne menacée par le stress thermique devrait augmenter (de 4 % par an) dans les années à venir et atteindre 20 à 48 % en 2050, selon différentes combinaisons de scénarios socio-économiques. La vulnérabilité varie selon les régions et la région Méditerranée sera l'une des plus affectées. La mortalité annuelle attribuée à la chaleur en Europe méditerranéenne augmentera d'un facteur de 1,8 et 2,6 pour des niveaux modéré (RCP 4.5) ou élevé (RCP 8.5) de réchauffement climatique, respectivement, au milieu du XXI<sup>e</sup> siècle, alors que le taux sera multiplié par 3 et 7 respectivement à la fin du siècle (*confiance élevée*). {5.2.5.2}.

**5.2.2.4** L'impact de la chaleur sur la mortalité sera davantage influencé par les facteurs socio-économiques du fait des impacts sur la vulnérabilité que par l'exposition aux fortes températures (*confiance moyenne*). {5.2.5.2}.

**5.2.3** Malgré la hausse des températures moyennes, les vagues de froid ne devraient pas disparaître (*confiance élevée*). Le risque modéré lié au froid restera un des risques liés à la température pendant le XXI<sup>e</sup> siècle, combiné aux risques liés aux agents pathogènes (*confiance faible*). {5.2.5.3 ; 5.2.3.4}.



**Figure RID.8 | Part des décès attribuables à la chaleur pendant l'été selon différents scénarios climatiques** par pays en Europe. a) RCP 4.5 en 2050, b) RCP 8.5 en 2050, c) RCP 4.5 en 2085 et d) RCP 8.5 en 2085 (Kendrovski et al., 2017).

**5.2.4** Les changements environnementaux dans le bassin méditerranéen exacerberont vraisemblablement les risques d'épidémies de maladies à transmission vectorielle dans la région méditerranéenne, dans la mesure où un climat plus chaud et les modifications de la distribution des précipitations (avec la gestion des paysages) peuvent créer des environnements favorables aux moustiques, aux tiques et à d'autres vecteurs sensibles au climat, en particulier pour le virus du Nil occidental, le chikungunya et la leishmaniose (*confiance moyenne*). {5.2.3.3}.

**5.2.4.1** Les projections pour 2025 montrent un risque élevé de maladies à transmission vectorielle en Méditerranée. D'ici à 2050, les zones à haut risque pour le virus du Nil occidental devraient s'étendre davantage et les saisons de transmission devraient s'allonger considérablement (*confiance moyenne*). {5.2.5.4}.

**5.2.4.2** Les changements futurs en matière d'habitabilité du bassin méditerranéen pour les vecteurs de maladies à transmission vectorielle

et les pathogènes varient géographiquement et ils modifieront fortement l'étendue et les schémas de transmission dans la région. Une réduction significative de l'habitat du moustique tigre *Aedes albopictus* (vecteur du chikungunya et de la dengue) liée à une augmentation importante de la température estivale est projetée pour le milieu du XXI<sup>e</sup> siècle dans le sud de l'Europe et en Méditerranée (*confiance élevée*). {5.2.5.4}.

**5.2.4.3** Avec la hausse des températures moyennes et l'augmentation de la fréquence et de la durée des épisodes de canicule, il faut s'attendre à une augmentation du nombre de cas de maladies à transmission alimentaire pour les scénarios courants, sauf si la sensibilisation, la surveillance épidémiologique et l'application de contraintes pour améliorer la sécurité alimentaire sont intensifiées (*confiance élevée*). {5.2.5.4}.

**5.2.5** Chaque année, un million de décès environ sont attribués à la pollution de l'air intérieur et extérieur dans les régions européennes et de l'est de la Méditerranée. {5.2.4.1}.

**5.2.5.1** Des impacts synergiques sont observés entre les niveaux d'ozone, les concentrations de particules en suspension et le climat, en particulier pendant les vagues de chaleur, avec une forte variabilité temporelle et spatiale et une hausse de la mortalité de 1,66 % par °C d'augmentation de la température les jours de faibles niveaux d'ozone et pouvant atteindre 2,1 % les jours de hauts niveaux d'ozone. Réduire l'exposition aux particules en suspension accroît l'espérance de vie des Européens de huit mois environ (*confiance élevée*). {5.2.4.1}.

**5.2.5.2** L'exposition à la fumée de feux de forêt et aux polluants d'origine naturelle, comme la poussière du Sahara, engendre une hausse de la mortalité et des maladies respiratoires et cardiovasculaires avec des impacts variables selon l'âge (*confiance moyenne*). {5.2.4.2}.

**5.2.5.3** La morbidité et la mortalité liées à l'ozone devraient augmenter de 10 à 14 % entre 2021 et 2050 dans plusieurs pays méditerranéens. L'influence combinée de l'ozone (O<sub>3</sub>) et des PM2.5 (particules en suspension de diamètre inférieur à 2,5 µm) fera augmenter la mortalité européenne de 8 à 11 % en 2050 et de 15 à 16 % en 2080 par

rapport à l'an 2000 (*confiance moyenne*). {5.2.5.5}.

**5.2.6** Le changement climatique et les phénomènes extrêmes ont un impact négatif sur la santé mentale des personnes touchées par la perte de leur maison, la destruction des établissements et la détérioration des infrastructures communautaires (*confiance moyenne*) {5.2.4.3}. Le déplacement peut avoir des effets négatifs sur la santé, en particulier parmi les groupes de population vulnérables et chez les personnes atteintes de maladies chroniques (*confiance moyenne*). {5.2.4.4}.

**5.2.7** Des plans de prévention relatifs à la santé humaine doivent être développés en prenant spécifiquement en compte les risques liés au changement climatique. La plupart des mesures d'atténuation et d'adaptation par rapport au changement climatique présentent des synergies avec d'autres problèmes de santé publique, notamment la pollution de l'air. Les pays méditerranéens doivent renforcer la collaboration transfrontalière dans la mesure où l'adaptation à de nombreux risques sanitaires (p. ex., maladies à transmission vectorielle, sécheresses, migrations) nécessite une collaboration qui dépasse les frontières et qui s'étend aux différentes parties du bassin (*confiance faible*). {5.2.6.2}.

## 5.3 Sécurité des personnes

**5.3.1** La sécurité des personnes est la condition qui existe lorsque le noyau vital de la vie humaine est protégé et que les personnes ont la liberté et la possibilité de vivre dignement (*confiance moyenne*). {5.3.1.1}.

**5.3.1.1** Le changement environnemental et climatique constitue une menace pour la jouissance des droits économiques, sociaux et culturels en agissant comme un multiplicateur de risques et une problématique transverse clé pour de multiples aspects des droits de l'homme et de justice internationale. {5.3.2.2}.

**5.3.1.2** Il existe une fracture considérable entre les pays méditerranéens en ce qui concerne les situations individuelles et les impacts spécifiques du changement environnemental sur la sécurité, qui dépendent du climat mais également des conditions géographiques, sociales, culturelles, économiques et politiques. {5.3.1.1}.

**5.3.2** Les migrations humaines récentes (principalement dans les pays du sud et de l'est du bassin méditerranéen mais également entre

le sud et le nord) peuvent être en partie attribuées au changement environnemental, mais d'autres facteurs, notamment économiques et politiques, sont généralement plus importants. Alors que les phénomènes environnementaux et climatiques à évolution lente ont fortement affecté le bien-être humain dans certaines zones, l'adaptation est en général possible afin de réduire la nécessité de migration humaine. En revanche, les phénomènes à évolution rapide et la dégradation environnementale qu'ils provoquent (par exemple les tempêtes et les inondations) ont vraisemblablement engendré des migrations, essentiellement temporaires et sur une courte distance (*confiance moyenne*). {5.3.2.3}.

**5.3.3** Les fluctuations climatiques ont sans doute joué un rôle dans le déclin, ou l'effondrement, des civilisations anciennes, en impliquant vraisemblablement des situations de conflits violents accrus. Pour la période contemporaine, plusieurs études montrent un lien entre conflit armé et changement environnemental, mais certaines études ne confirment pas ce lien (*confiance faible*). {5.3.2.4 ; Encadré 5.3.1}.



**5.3.3.1** Les chocs climatiques néfastes tels que les périodes de sécheresse pendant la saison de croissance des cultures, responsables d'une baisse de la production et des revenus agricoles, peuvent accroître la poursuite et l'intensité des conflits civils plutôt que leur déclenchement, en particulier dans les communautés dépendantes au plan agricole et exclues au plan politique. Plusieurs études récentes font état d'un lien entre la hausse des prix alimentaires due aux changements climatiques et les troubles sociaux urbains en Afrique. La hausse des prix alimentaires est considérée comme ayant joué un rôle important dans le Printemps Arabe en Afrique du Nord et au Moyen-Orient en 2011, bien que de telles formes de violence soient principalement déclenchées par un ensemble complexe de facteurs politiques et économiques plutôt que par la hausse des prix alimentaires due au changement climatique (*confiance faible*). {5.3.2.4}.

**5.3.3.2** Pour les conflits, l'impact du futur changement climatique reste plutôt spéculatif. Toutefois, l'expérience historique récente montre la possibilité qu'un changement climatique important et rapide puisse exacerber davantage l'instabilité politique dans les régions les plus pauvres du bassin méditerranéen (*confiance moyenne*). {5.3.3.2}.

**5.3.3.3** Les connaissances sur la façon dont

les catastrophes naturelles interagissent avec et/ou sont conditionnées par les situations socio-économiques, politiques et démographiques pour provoquer des conflits sont limitées. Une recherche approfondie est nécessaire. {5.3.5}.

**5.3.4** Certains aspects du patrimoine culturel méditerranéen, notamment de nombreux sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, sont directement menacés par la hausse du niveau de la mer ou d'autres facteurs du changement climatique. Le besoin d'atténuation et d'adaptation est urgent car de nombreux sites du patrimoine mondial sont déjà menacés. D'ici à 2100, le risque d'inondation pourrait augmenter de 50 % et le risque d'érosion de 13 % dans toute la région Méditerranéenne (*confiance élevée*). {5.3.3.1}.

**5.3.5** La culture est un facteur essentiel dans le succès des politiques d'adaptation au changement environnemental dans le cadre multiculturel extrêmement varié du bassin méditerranéen. Les politiques d'adaptation au climat peuvent empiéter sur les droits de l'homme dans la région Méditerranée si elles sont déconnectées des questions liées à la justice, l'égalité, la lutte contre la pauvreté, l'inclusion sociale et la redistribution des revenus (*confiance élevée*). {5.3.4.1}.

## 6 - Gestion des risques futurs et amélioration de la résilience socio-écologique en Méditerranée

**6.1** Bien que les autorités nationales aient un rôle important à jouer pour réduire le poids du changement climatique sur la santé humaine, c'est au niveau local que sont prises la plupart des actions et des mesures. Ces mesures incluent (sans s'y limiter) l'amélioration du logement et des infrastructures, l'éducation et la sensibilisation des communautés les plus vulnérables, la mise en œuvre de systèmes de préalerte, le renforcement des services locaux de secours et sanitaires et le renforcement général de la capacité d'adaptation de la communauté et des institutions locales (*confiance élevée*). {6.2.2}.

**6.2** Les mesures durables concernant la sécurité de l'eau nécessitent des approches intégrées qui incluent des technologies d'économie d'eau, telles que de nouveaux équipements pour l'agriculture irriguée et pour les foyers, souvent complétées par une efficacité accrue de l'eau, des stockages à différents niveaux, l'utilisation de sources d'eau non-conventionnelles provenant de la recharge en eaux usées ou de la désalinisation de l'eau de mer. Certaines de ces mesures peuvent avoir des impacts

environnementaux dus à la contamination du sol, la consommation d'énergie ou la dégradation des écosystèmes côtiers (*confiance élevée*). {6.3.3}.

**6.3** Des approches plus durables seront bénéfiques pour l'adaptation de l'agriculture méditerranéenne à la pénurie d'eau. De nombreuses études sur le non-labour et l'agroforesterie en Méditerranée montrent que ces pratiques peuvent avoir des effets positifs sur les sols en préservant les ressources en eau et donc en augmentant les rendements, en particulier pendant les années de stress hydrique {6.4.3}. Ces stratégies sont également bénéfiques pour atténuer le changement climatique car l'agriculture de conservation émet moins de gaz à effet de serre et permet d'augmenter la séquestration et le stockage du carbone dans le sol (*confiance moyenne*). {6.4.2}.

**6.4** Les changements anticipés concernant les régimes d'incendie peuvent avoir des impacts importants sur les systèmes naturels et sociaux. Ces impacts peuvent être exacerbés par certaines des politiques actuelles de suppression des feux,

telles que la mise en place de brûlages dirigés sur de grandes bandes de terre {6.5.3}. Des changements de pratiques en matière de gestion des feux dans les pays méditerranéens, avec par exemple le développement d'activités socio-économiques garantissant un faible risque global pour le paysage, sont nécessaires pour réduire le risque et la vulnérabilité et renforcer la résilience naturelle et sociétale (*confiance moyenne*). {6.5.4}.

**6.5** La neutralité en matière de dégradation des terres est un cadre conceptuel permettant de mettre fin à la perte des terres due à une gestion non-durable et à la modification de l'utilisation des terres. Elle a pour but de préserver les ressources des sols pour continuer à fournir des services écosystémiques tout en renforçant la résilience des communautés dépendantes de la terre. L'application de ce concept, validé par les Parties à la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) et les Objectifs du Développement Durable (ODD), commence tout juste à être mise en œuvre, mais pourrait être étendue de manière bénéfique à la région méditerranéenne (*confiance faible*). {6.6.4}.

**6.6** Les interconnexions entre les risques peuvent engendrer des phénomènes consécutifs et complexes pouvant conduire à l'augmentation non-linéaire de l'ampleur de différents phénomènes et compromettre ainsi la résilience des populations vivant dans les plaines inondables. Les bonnes pratiques en matière de gestion des inondations incluent l'élaboration de systèmes de préalerte dédiés, la construction de barrages de régulation, l'amélioration des réseaux de drainage dans les zones urbanisées, des plans de gestion des situations d'urgence, l'aménagement urbain visant la résilience et le retrait stratégique, ainsi que les solutions basées sur la nature, comme la reforestation dans les zones en amont, la restauration des plaines inondables et la protection des berges contre l'érosion, des pratiques agricoles adéquates en matière de rétention d'eau (*confiance moyenne*). {6.8.2}.

**6.7** La hausse du niveau de la mer engendrera une augmentation des inondations côtières et du risque d'érosion sur l'ensemble du littoral méditerranéen. Une adaptation proactive à ces risques est essentielle pour maintenir des zones côtières fonctionnelles. Les pratiques d'adaptation côtières peuvent être classées dans les grandes catégories suivantes : protéger, adapter, avancer et se retirer. Les solutions de protection fondées sur la nature, par exemple le rechargement des plages et des rivages ainsi que la restauration des dunes et des zones humides,

deviennent une alternative plus répandue que les structures en dur. Le nombre de décès liés aux inondations diminue d'autant plus que les sociétés apprennent à vivre avec les risques d'inondation (*confiance moyenne*). {6.9.2}.

**6.8** Le tourisme et les loisirs, l'extraction du corail rouge et la pêche professionnelle (capture et production aquacole) sont les secteurs les plus sensibles à l'acidification de la mer {6.11.1}. Le recrutement et la production de semences présentent de possibles obstacles pour l'aquaculture des mollusques dans le futur dans la mesure où les premiers stades de la vie sont sensibles à l'acidification et au réchauffement {6.11.1}. À titre d'exemple, les herbiers marins peuvent constituer des « refuges » contre l'acidification des océans pour les organismes calcifiants associés, étant donné que leur activité photosynthétique peut élever le pH au-dessus des seuils d'impact sur la calcification et/ou limiter le temps passé sous un seuil de pH critique (*confiance moyenne*). {6.11.4}.

**6.9** Alors que le niveau d'arrivées des espèces non-indigènes restera vraisemblablement élevé dans les pays du nord au cours des prochaines décennies, leur présence va vraisemblablement augmenter considérablement dans les pays du sud et de l'est où la biodiversité peut être élevée mais la capacité à gérer les espèces non-indigènes est faible. Dans ces régions, les espèces non-indigènes non-gérées peuvent menacer les moyens de subsistance des humains {6.12.1}. Peu d'espèces non-indigènes parviennent à s'établir dans leurs nouveaux milieux et gagner en importance, mais celles qui y parviennent peuvent engendrer des pertes en milliards de dollars (*confiance moyenne*). {6.12.2}.

**6.10** Peu de villes méditerranéennes disposent de plans locaux en matière de climat qui prennent en compte l'atténuation et l'adaptation de manière conjointe. Il est urgent d'élaborer des plans intégrés locaux en matière de climat. Les villes en particulier doivent devenir plus résilientes aux changements environnementaux dans la mesure où les impacts y seront disproportionnellement élevés du fait de la densité de la population et des biens combinée à des conditions qui amplifient les risques (p. ex., ruissellement accru par l'artificialisation du sol, effet d'îlot thermique urbain). Cela implique l'échange des connaissances et la promotion d'actions ambitieuses qui permettent de lutter contre le changement climatique et environnemental et de nouvelles approches en matière de développement urbain (*confiance moyenne*). {6.13}.





### **Projet de Décision IG.25/5**

#### **Amendements aux annexes I, II et IV au Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la Résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies adoptée le 25 septembre 2015 et intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la Résolution UNEP/EA.4/Res.21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Vers une planète sans pollution »,

*Vu* la Convention de Barcelone, et en particulier son article 23, qui établit la procédure d'amendement aux annexes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles,

*Vu également* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, ci-après dénommé « le Protocole “ tellurique ” », et en particulier son article 14, paragraphe 2, point b), qui dispose que les réunions des Parties au Protocole ont notamment pour objet de réviser et d'amender, le cas échéant, toute annexe au Protocole »,

*Rappelant* la Décision IG.24/10 « Principaux éléments des six Plans régionaux visant à réduire ou à prévenir la pollution marine d'origine tellurique, et mise à jour des annexes aux Protocoles “ tellurique ” et “ immersions ” de la Convention de Barcelone », adoptée par les Parties contractantes à leur 21<sup>e</sup> réunion (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Conscientes* de la nécessité de mettre à jour les annexes au Protocole « tellurique » afin de rendre compte des avancées réglementaires, scientifiques et techniques relatives aux sources et activités situées à terre, qui ont été réalisées aux niveaux mondial et régional, notamment les avancées pertinentes réalisées dans le cadre du système Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) – Convention de Barcelone, en mettant l'accent en particulier sur les avancées liées à la mise en œuvre de l'approche écosystémique pour parvenir au bon état écologique (BEE) de la mer Méditerranée et de son littoral et à l'intégration renforcée des approches axées sur la consommation et la production durables et sur l'économie circulaire,

*Saluant* le travail fourni par le groupe de travail composé d'experts (vidéoconférence, 10 décembre 2020) qui a été mandaté pour mettre à jour les annexes au Protocole « tellurique »,

*Ayant examiné* le rapport de la réunion des Points focaux du MED POL (vidéoconférence, 27-28 mai 2021),

1. *Adopte* les amendements aux annexes I, II et IV au Protocole « tellurique », qui figurent à l'annexe de la présente Décision ;
2. *Convient*, conformément à l'article 23, paragraphe 2, point iv), de fixer une période de 60 jours à compter de l'adoption de la présente Décision, au cours de laquelle toute Partie contractante qui n'est pas en mesure d'approuver les amendements doit en informer le Dépositaire par écrit ;
3. *Invite* le Dépositaire à communiquer sans délai à toutes les Parties contractantes les amendements adoptés, conformément à l'article 23, paragraphe 2, point iii) de la Convention de Barcelone.

**Annexe I**



## ANNEXE I

### **ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE DANS L'ÉLABORATION DE PLANS D'ACTION, DE PROGRAMMES ET DE MESURES POUR L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION PROVENANT DE SOURCES ET D'ACTIVITÉS TERRESTRES**

Cette annexe contient des éléments qui seront pris en compte dans l'élaboration des plans d'action, programmes et mesures pour l'élimination de la pollution d'origine tellurique et des activités visées aux articles 5, 7 et 15 du présent Protocole.

Ces plans d'action, programmes et mesures viseront à couvrir les secteurs d'activité énumérés à la section A et couvriront également les groupes de substances énumérées à la section C, sélectionnés sur la base des caractéristiques énumérées à la section B de la présente annexe.

Des priorités d'action devraient être établies par les Parties, sur la base de l'importance relative de leur impact sur la santé publique, l'environnement et les conditions socio-économiques et culturelles. Ces programmes devraient couvrir les sources ponctuelles, les sources diffuses et les dépôts atmosphériques.

En préparant des plans d'action, des programmes et des mesures, les Parties, conformément au Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre les activités terrestres, adopté à Washington, DC en 1995, accordent la priorité aux substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation, en particulier aux polluants organiques persistants (POP), ainsi qu'au traitement et à la gestion des eaux usées.

#### **A. SECTEURS D'ACTIVITÉ**

Les secteurs d'activité suivants (non classés par ordre de priorité) seront principalement pris en compte lors de l'établissement des priorités pour la préparation de plans d'action, de programmes et de mesures pour l'élimination de la pollution d'origine tellurique et des activités :

1. Production d'énergie ;
2. Production d'engrais ;
3. Production et formulation de biocides ;
4. L'industrie pharmaceutique ;
5. Raffinage du pétrole ;
6. Papier, la pâte à papier, et la production et la transformation du bois ;
7. Production de ciment ;
8. L'industrie du tannage et de l'habillement, y compris la teinture et la finition du cuir ;
9. L'industrie métallurgique, y compris les procédés thermiques dans l'industrie métallurgique ;
10. Mines et carrières ;
11. L'industrie de la construction et de la réparation navales ;
12. Opérations portuaires ;
13. L'industrie textile, y compris le prétraitement, la teinture et la finition des textiles ;
14. L'industrie électronique ;
15. L'industrie du recyclage ;
16. Autres secteurs de l'industrie chimique organique ;
17. Autres secteurs de l'industrie chimique inorganique ;
18. Activités et infrastructures touristiques et de loisirs, y compris les croisières et bateaux de plaisance ;

19. Agriculture ;
20. L'élevage, y compris les abattoirs d'animaux et les industries de sous-produits animaux ;
21. Transformation alimentaire ;
22. Aquaculture et pêche ;
23. Traitement et élimination des déchets dangereux ;
24. Traitement et évacuation des eaux usées urbaines ;
25. Gestion, y compris le traitement et l'élimination, des déchets solides urbains ;
26. Élimination des boues d'épuration ;
27. L'industrie de la gestion des déchets ;
28. Incinération des déchets et gestion de leurs résidus ;
29. Travaux entraînant une altération physique de l'état naturel du littoral, y compris la restructuration physique des rivières, du littoral ou des fonds marins (gestion de l'eau), et le dragage ;
30. Transports ;
31. Bâtiment ;
32. Collecte et distribution d'eau, y compris le dessalement de l'eau de mer.
33. Zones industrielles mixtes comprenant au moins un des secteurs ci-dessus.

## **B. CARACTÉRISTIQUES DES SUBSTANCES DANS L'ENVIRONNEMENT**

Lors de la préparation des plans d'action, programmes et mesures, les Parties devraient tenir compte des caractéristiques énumérées ci-dessous :

1. Persistance ;
2. Toxicité ou autres propriétés nocives (par exemple, cancérogénicité, mutagénicité, tératogénicité) ;
3. Bioaccumulation ;
4. Radioactivité ;
5. Le rapport entre les concentrations observées et les concentrations sans effet observé (CSEO) ;
6. Le risque d'eutrophisation d'origine anthropique ;
7. Le risque d'acidification ;
8. Effets et risques sur la santé ;
9. Importance transfrontalière ;
10. Le risque de modifications indésirables de l'écosystème marin et d'irréversibilité ou de durabilité des effets, notamment :
  - a) Impacts négatifs sur la composition des espèces et la variation spatiale et temporelle par espèce/population, y compris la distribution, l'abondance et/ou la biomasse, la fécondité, la survie et les taux de mortalité/blessures et le comportement ;
  - b) Les impacts négatifs sur les caractéristiques des habitats ;
11. Interférence avec l'exploitation durable des ressources vivantes ou avec d'autres utilisations légitimes de la mer ;
12. Effets sur le goût et/ou l'odeur des produits marins destinés à la consommation humaine ;
13. Effets sur l'odeur, la couleur, la transparence ou d'autres caractéristiques de l'eau de mer ;
14. Modèle de distribution (c'est-à-dire quantités impliquées, modes d'utilisation et probabilité d'atteindre le milieu marin) ;
15. Potentiel de transport environnemental à longue distance et changement climatique.

## **C. CATEGORIES DE SUBSTANCES**

Les catégories de substances et de sources de pollution suivantes serviront d'orientation pour la préparation de plans d'action, de programmes et de mesures :

1. Composés organohalogénés et substances susceptibles de former de tels composés dans le milieu marin. La priorité sera donnée à l'Aldrine, Chlordane, DDT, Dieldrine, dioxines et furanes, Endrine,

- Heptachlore, Hexachlorobenzène, Mirex, PCB, Toxaphène ; Biphényles polychlorés (PCB), dibenzodioxines polychlorées (PCDD), dibenzofuranes polychlorés (PCDF), endosulfan et ses isomères apparentés, hexachlorocyclohexane, phtalate de diéthylhexyle (DEHP), chlordécone, hexabromobiphényl, hexabromodiphényl éther et heptabromodiphényl éthertra, pentabromodiphényl éthertra et lintabromodiphényl éther, lindabromodiphényl éther et lindane, l'acide perfluorooctane sulfonique et ses sels, et le fluorure de perfluorooctane sulfonyle, l'hexabromocyclododécane (HBCD), l'hexachlorobutadiène, le pentachlorophénol et ses sels et esters, et les naphtalènes polychlorés ;
2. Matières en suspension/particules , total des composés organiques volatils (COV), oxydes d'azote, NH<sub>3</sub>, oxyde de soufre ;
  3. Composés organophosphorés et substances de silicium qui peuvent former de tels composés dans le milieu marin ;
  4. Composés organostanniques et substances susceptibles de former de tels composés dans le milieu marin ;
  5. Hydrocarbures aromatiques polycycliques ;
  6. Métaux lourds et leurs composés. Priorité donnée au chrome, au cadmium, au plomb, au mercure, au nickel, aux composés organiques de l'étain, aux composés organiques du mercure et aux composés organiques du plomb ;
  7. Huiles lubrifiantes usagées ;
  8. Les Substances radioactives, y compris leurs déchets, lorsque leurs rejets ne sont pas conformes aux principes de radioprotection tels que définis par les organisations internationales compétentes, compte tenu de la protection du milieu marin ;
  9. Biocides et leurs dérivés ;
  10. Micro-organismes pathogènes ;
  11. Huiles brutes et hydrocarbures d'origine pétrolière ;
  12. Cyanures et fluorures ;
  13. Détergents non biodégradables et autres substances tensioactives non biodégradables ;
  14. Composés d'azote et de phosphore et autres substances susceptibles de provoquer une eutrophisation, y compris les substances biodégradables exprimées en demande biologique en oxygène (DBO) ou demande chimique en oxygène (DCO) ou carbone organique total (COT), azote total et phosphore total ;
  15. Déchets (toute matière solide persistante fabriquée ou transformée qui est jetée, éliminée ou abandonnée dans l'environnement marin et côtier), y compris les plastiques, les microplastiques et les déchets microscopiques ;
  16. Décharges thermiques et l'apport d'autres formes d'énergie ;
  17. Composés acides ou alcalins pouvant altérer la qualité de l'eau ;
  18. Substances non toxiques ayant un effet néfaste sur la teneur en oxygène du milieu marin ;
  19. Substances non toxiques pouvant interférer avec toute utilisation légitime de la mer ;
  20. Substances non toxiques pouvant avoir des effets néfastes sur les caractéristiques physiques ou chimiques de l'eau de mer.
  21. Saumure ;
  22. Composés phénoliques, retardateurs de flamme bromés, hydrocarbures aromatiques polycycliques et paraffines chlorées à chaîne courte ;
  23. Produits chimiques utilisés pour la préservation et/ou le traitement du bois, du bois, de la pâte de bois, de la cellulose, du papier, des peaux et des textiles.

## ANNEXE II

### ÉLÉMENTS A PRENDRE EN COMPTE LORS DE LA DELIVRANCE DES AUTORISATIONS DE REJETS DE DECHETS

En vue de la délivrance d'une autorisation de rejets de déchets contenant des substances visées à l'article 6 du présent Protocole, il sera notamment tenu compte, le cas échéant, des éléments suivants :

#### A. CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSITION DES REJETS

1. Type et taille de la source ponctuelle ou diffuse (par exemple, procédé industriel).
2. Type de rejets (par exemple origine, composition moyenne).
3. État des déchets (par exemple solides, liquides, boues, lisier).
4. Montant total (volume déchargé, par exemple par an).
5. Modèle de décharge (continu, intermittent, variable selon les saisons, etc.).
6. Concentrations en ce qui concerne les constituants pertinents des substances énumérées à l'annexe I et d'autres substances selon le cas.
7. Propriétés physiques, chimiques et biochimiques des rejets de déchets.

#### B. CARACTÉRISTIQUES DES CONSTITUANTS DE REJET AU REGARD DE LEUR NUISANCE

1. Persistance (physique, chimique, biologique) dans le milieu marin.
2. Toxicité et autres effets nocifs.
3. Accumulation dans du matériel biologique ou des sédiments.
4. Transformation biochimique produisant des composés nocifs.
5. Effets indésirables sur la teneur en oxygène et l'équilibre.
6. Sensibilité aux changements physiques, chimiques et biochimiques et interaction dans l'environnement aquatique avec d'autres constituants de l'eau de mer qui peuvent produire des effets biologiques ou autres nocifs sur l'une des utilisations énumérées dans la section E ci-dessous.
7. Toutes les autres caractéristiques énumérées à l'annexe I, section B.

#### C. CARACTÉRISTIQUES DU LIEU DE DEVERSEMENT ET DU MILIEU RECEPTEUR

1. Caractéristiques hydrographiques, météorologiques, géologiques et topographiques de la zone côtière.
2. L'emplacement et le type de rejet (émissaire, exutoire du canal, etc.) et sa relation avec d'autres zones (telles que les zones d'agrément, les zones de frai, d'alevinage et de pêche, les fonds conchylicoles) et autres rejets.
3. Dilution initiale obtenue au point de rejet dans le milieu récepteur.
4. Caractéristiques de dispersion telles que les effets des courants, des marées et du vent sur le transport horizontal et le mélange vertical.
5. Caractéristiques de l'eau réceptrice en ce qui concerne les conditions physiques, chimiques, biologiques et écologiques dans la zone de rejet, ainsi que les fonctions et processus écosystémiques, en particulier la température, l'hydrologie, la bathymétrie, la turbidité, la transparence, le son, la salinité, les nutriments, le carbone organique, chlorophylle, gaz dissous, acidité (pH), liens entre les espèces d'oiseaux marins, de mammifères, de reptiles, de poissons et de céphalopodes et leurs habitats, changements des communautés pélagiques-benthiques et productivité.
6. Capacité du milieu marin récepteur à recevoir des rejets de déchets sans effets indésirables.

#### **D. DISPONIBILITÉ DES TECHNOLOGIES DE DÉCHETS**

Les méthodes de réduction des déchets et de rejet des effluents industriels ainsi que des eaux usées domestiques doivent être choisies en tenant compte de la disponibilité et de la faisabilité de :

- a) Procédés de traitement alternatifs ;
- (b) Méthodes de réutilisation ou d'élimination ;
- (c) Alternatives d'élimination à terre ;
- (d) Technologies appropriées à faible production de déchets.

#### **E. DÉFAILLANCE POTENTIELLE DES ÉCOSYSTÈMES MARINS ET DES UTILISATIONS DE L'EAU DE MER**

**1.** Effets sur la santé humaine du fait de la pollution sur :

- (a) Extraction d'organismes marins comestibles et culture de ressources vivantes ;
- (b) Eaux de baignade ;
- (c) Esthétique, y compris la couleur et l'odeur ;

**2.** Effets sur les écosystèmes marins, y compris les réseaux trophiques, en particulier les ressources vivantes, les espèces menacées et les habitats critiques, notamment :

- (a) bruit.
- (b) Lumière artificielle.
- (c) Acidification.
- (d) Eutrophisation
- (e) Modifications hydrographiques.

**3.** Restructuration physique des rivières, du littoral ou des fonds marins ;

**4.** Effets sur d'autres utilisations légitimes de la mer.



## ANNEXE IV

### CRITÈRES POUR LA DÉFINITION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD) ET LES MEILLEURES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES (MPE)

#### A. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

1. L'utilisation des meilleures techniques disponibles vise à prévenir ou à minimiser les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie des produits et à maintenir aussi longtemps que possible la valeur des produits, des matériaux et des ressources dans l'économie, en minimisant la génération de déchets.
2. L'expression « meilleures techniques disponibles » désigne le dernier stade de développement (état de l'art) des procédés, des installations ou des méthodes d'exploitation qui indiquent l'adéquation pratique d'une mesure particulière pour prévenir et, lorsque cela n'est pas possible, réduire rejets, émissions et déchets. Pour déterminer si un ensemble de processus, d'installations et de méthodes de fonctionnement constituent les meilleures techniques disponibles dans des cas généraux ou individuels, une attention particulière doit être accordée à :
  - (a) des procédés, installations ou méthodes d'exploitation comparables qui ont été récemment expérimentés avec succès ;
  - (b) les progrès technologiques et les changements dans les connaissances et la compréhension scientifiques ;
  - (c) la faisabilité économique de ces techniques ;
  - (d) les délais d'installation dans les installations nouvelles et existantes ;
  - (e) la nature, les effets et le volume des rejets et émissions concernés ;
  - (f) les dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes ;
  - (g) la consommation et la nature des matières premières utilisées dans le procédé et son efficacité énergétique ;
  - (h) la nécessité de prévenir ou de réduire l'impact global des rejets dans l'environnement et les risques pour celui-ci ;
  - (i) la nécessité de prévenir les accidents et de minimiser leurs conséquences pour l'environnement ;
  - (j) la nécessité d'assurer la santé et la sécurité au travail sur les lieux de travail ;
  - (k) la nécessité d'utiliser des substances non toxiques en vue de faciliter les flux de déchets non toxiques afin de faciliter la récupération et le recyclage ;
  - (l) la nécessité de conserver le matériel et les produits en service le plus longtemps possible.
3. Il s'ensuit donc que ce qui constitue les « meilleures techniques disponibles » pour un processus particulier évoluera dans le temps en fonction des progrès technologiques, des facteurs économiques et sociaux, ainsi que des changements dans les connaissances et la compréhension scientifiques.
4. Si la réduction des rejets et des émissions résultant de l'utilisation des meilleures techniques disponibles ne conduit pas à des résultats acceptables pour l'environnement, des mesures supplémentaires doivent être appliquées.
5. Les « techniques » comprennent à la fois la technologie utilisée et la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée, démantelée et recyclée.

#### B. MEILLEURE PRATIQUE ENVIRONNEMENTALE

6. L'expression « meilleures pratiques environnementales » désigne la mise en œuvre de la combinaison la plus appropriée de mesures et de stratégies de lutte environnementales pour prévenir et contrôler la pollution, pour concevoir les déchets et la pollution, pour maintenir les produits et les matériaux en usage et pour régénérer les systèmes naturels. Dans la sélection à opérer dans chacun des cas, l'éventail de mesures progressives énumérées ci-après sera au moins examiné :

- (a) l'information et l'éducation du public et des utilisateurs sur les conséquences environnementales du choix d'activités particulières et du choix de produits, de leur utilisation et de leur élimination finale ;
- (b) l'élaboration et l'application de codes de bonnes pratiques environnementales, qui couvrent tous les aspects de l'activité pendant le cycle de vie du produit ;
- (c) l'application obligatoire d'étiquettes informant les utilisateurs des risques environnementaux liés à un produit, à son utilisation et à son élimination finale ;
- (d) l'économie des ressources, y compris l'énergie ;
- (e) la mise à la disposition du public des systèmes de collecte et d'élimination ainsi que des centres de réutilisation ;
- (f) éviter l'utilisation de substances ou de produits dangereux et la génération de déchets dangereux ;
- (g) établir des processus (c'est-à-dire une symbiose industrielle) par lesquels les déchets ou les sous-produits d'une industrie ou d'un processus industriel deviennent les matières premières d'une autre ;
- (h) l'application d'instruments économiques à des activités, produits ou groupes de produits ;
- (i) la mise en place d'un système d'autorisation comprenant un éventail de licences, impliquant une série de restrictions ou une interdiction ;
- (j) l'utilisation d'écolabels, d'écoconception et d'éco-innovation pour identifier les produits dont il est prouvé qu'ils sont respectueux de l'environnement ;
- (k) établir une collaboration tout au long de la chaîne de valeur afin de garantir que l'origine et la valeur des matières premières restent traçables lors de la fermeture de la boucle.

7. Pour déterminer quelle combinaison de mesures constitue la meilleure pratique environnementale, dans des cas généraux ou individuels, il convient d'accorder une attention particulière aux éléments suivants :

- (a) le risque environnemental du produit et de sa fabrication, de son utilisation et de son élimination finale ;
- (b) la substitution par des activités ou substances moins polluantes ;
- (c) l'échelle d'utilisation ;
- (d) l'avantage environnemental potentiel ou la pénalité des matériaux ou activités de substitution ;
- (e) les progrès et les changements dans les connaissances et la compréhension scientifiques ;
- (f) les délais de mise en œuvre ;
- (g) implications sociales et économiques ;
- (h) la possibilité de conserver le matériel et les ressources en service (par exemple, par le biais de systèmes de services produits)

8. Il s'ensuit donc que dans le cas d'une source donnée, la meilleure pratique environnementale évoluera dans le temps en fonction des progrès technologiques, des facteurs économiques et sociaux, ainsi que de l'évolution des connaissances et de la compréhension scientifiques.

9. Si la réduction des apports qui résulte du recours des meilleures pratiques environnementales ne conduit pas à des résultats acceptables pour l'environnement, des mesures supplémentaires doivent être appliquées et les meilleures pratiques environnementales redéfinies.

### **C. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION RELATIVES AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES ET AUX MEILLEURES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES**

10. La priorité devrait être donnée à l'application des MTD et à la mise en œuvre des MPE aux secteurs et catégories de substances énumérées à l'annexe I.

### **Projet de Décision IG.25/6**

#### **Amendements à l'annexe au Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la Résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies adoptée le 25 septembre 2015 et intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la Résolution UNEP/EA.4/Res.21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Vers une planète sans pollution »,

*Vu* la Convention de Barcelone, et en particulier son article 23, qui établit la procédure d'amendement aux annexes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles,

*Vu également* le Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer, ci-après dénommé « le Protocole “ immersions ” », et en particulier son article 14, paragraphe 2, point c), qui dispose que les réunions des Parties au Protocole ont notamment pour objet de réviser et d'amender, le cas échéant, toute annexe au Protocole »,

*Rappelant* la Décision IG.24/10 « Principaux éléments des six Plans régionaux visant à réduire ou à prévenir la pollution marine d'origine tellurique, et mise à jour des annexes aux Protocoles “ tellurique ” et “ immersions ” de la Convention de Barcelone », adoptée par les Parties contractantes à leur 21<sup>e</sup> réunion (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Conscientes* de la nécessité de mettre à jour les annexes au Protocole « immersions » afin de mieux faire face aux nouveaux problèmes de pollution marine et de rendre compte des avancées réglementaires, scientifiques et techniques relatives aux activités d'immersion qui ont été réalisées aux niveaux mondial et régional, notamment les avancées pertinentes dans le cadre de la Convention de Londres de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et d'autres matières et de son Protocole de 1996, ainsi que dans le cadre du système Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) – Convention de Barcelone, en mettant l'accent en particulier sur les avancées liées à la mise en œuvre de l'approche écosystémique pour parvenir au bon état écologique (BEE) de la mer Méditerranée et de son littoral,

*Saluant* le travail fourni par le groupe de travail composé d'experts (vidéoconférence, 9 février 2021) qui a été mandaté pour mettre à jour l'annexe au Protocole « immersions »,

*Rappelant* le mandat du Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution marine et côtière dans la région méditerranéenne (MED POL) défini dans la Décision IG.19/5 relative aux Mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties contractantes à leur 16<sup>e</sup> réunion (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et l'intérêt qu'il revêt aux fins de la mise en œuvre de la présente Décision,

*Ayant examiné* le rapport de la réunion des Points focaux du MED POL (vidéoconférence, 27-28 mai 2021),

- 1. Adopte* les amendements apportés à l'annexe au Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer, figurant à l'annexe de la présente Décision ;
- 2. Convient*, conformément à l'article 23, paragraphe 2, point iv), de fixer une période de 60 jours à compter de l'adoption de la présente Décision, au cours de laquelle toute Partie contractante qui n'est pas en mesure d'approuver les amendements doit en informer le Dépositaire par écrit ;
- 3. Invite* le Dépositaire à communiquer sans délai à toutes les Parties contractantes les amendements adoptés, conformément à l'article 23, paragraphe 2, point iii) de la Convention de Barcelone.

**Annexe I**

## LE PROTOCOLE IMMERSIONS DE LA CONVENTION DE BARCELONE

### ANNEXE

Les facteurs qui doivent être pris en considération pour établir les critères régissant la délivrance des permis d'immersion de matières, suivant les dispositions de l'article 6, sont notamment les suivants :

#### A. CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSITION DE LA MATIÈRE

1. Quantité totale immergée et composition moyenne de la matière (par exemple par an).
2. Origine et Forme (par exemple solide, boueuse, liquide ou gazeuse dans la matière, par exemple, gaz dans les sédiments, ou tout mélange de ces formes).
3. Propriétés physiques (telles que solubilité et densité), chimiques et biochimiques (telles que demande en oxygène, substances nutritives) et biologiques (telles que présence de virus, bactéries, levures, parasites, d'espèces envahissantes).
4. Toxicité, y compris, mais sans s'y limiter, les métaux traces, les organohalogènes, les organosilicones, les biocides (par exemple, le TBT), les hydrocarbures pétroliers ou d'autres substances toxiques ainsi que leurs mélanges.
5. Persistance : physique, chimique et biologique.
6. Accumulation et biotransformation dans les matières biologiques ou sédiments, y compris, mais sans s'y limiter, les métaux traces, les organohalogènes, les organosilicones, les biocides (par exemple, le TBT) ou d'autres substances toxiques.
7. Sensibilité aux transformations physiques, chimiques et biochimiques et interaction dans le milieu aquatique avec d'autres matières organiques et inorganiques dissoutes.
8. Probabilité de production d'altérations ou d'autres changements réduisant la commercialisation des ressources (poissons, crustacés, etc.)
9. Présence de déchets/débris marins (par exemple, matières plastiques, micro-déchets, etc.).

#### B. CARACTÉRISTIQUES DU LIEU D'IMMERSION ET MÉTHODE DE DÉPÔT

1. Emplacement du site d'immersion (par exemple coordonnées de la zone d'immersion, profondeur et distance des côtes), localisation/distance par rapport aux autres zones d'agrément, situation par rapport à d'autres emplacements, (tels que zones d'agrément, de frai, de culture et de pêche, zones marines protégées et ressources exploitables).
2. Cadence d'évacuation de la matière (par exemple, quantité quotidienne, hebdomadaire, mensuelle).
3. Méthodes d'emballage et de conditionnement, le cas échéant.
4. Dilution initiale réalisée par la méthode de décharge proposée, en particulier la vitesse des navires.
5. Caractéristiques physiques, chimiques et biologiques de la colonne d'eau et des fonds marins, notamment :
  - a) Caractéristiques de dispersion (telles qu'effets des courants, des marées et du vent sur le déplacement horizontal et le brassage vertical).
  - b) Caractéristiques de l'eau, physiques, chimiques et biologiques (telles que température, pH, salinité, turbidité, transparence, stratification, indices d'oxygène de la pollution-oxygène dissous (DO), demande chimique en oxygène (DCO), demande biochimique en oxygène (DBO5), présence d'azote sous forme organique ou minérale, y compris les matières en suspension, les autres gaz dissous, le carbone organique, les autres nutriments (phosphate et silicate) et la productivité).
  - c) Caractéristiques du fond (telles que substrat, topographie/morphologie, géochimiques et géologiques, et productivité biologique).
  - d) Niveaux de bruit sonore sous-marine, en particulier en ce qui concerne les ressources sensibles, par exemple les cétacés et les pinnipèdes, etc.
6. Existence et effets d'autres immersions pratiquées dans la zone d'immersion (par exemple, relevés indiquant la présence de métaux lourds et la teneur en carbone organique).
7. Évaluation des flux de constituants associés aux immersions par rapport aux flux de substances existants dans le milieu marin.
8. Examen des caractéristiques physiques des déchets dont l'élimination est proposée, en fonction des caractéristiques du site et de l'évaluation des déchets.

**9.** Évaluation des effets potentiels des sur les opérations d'immersion dans le(s) site(s) sélectionné(s) en utilisant, *entre autres*, des outils de modélisation et les effets cumulatifs d'autres activités dans le même secteur maritime, en tenant compte des points C.1, C.2 et C.3 de la « Section C : Considérations et conditions générales ».

**10.** Lors de la délivrance d'un permis d'immersion, les Parties contractantes s'efforcent de déterminer s'il existe une base scientifique adéquate pour évaluer, suivant les dispositions qui précèdent et compte tenu des variations saisonnières, les conséquences d'une immersion dans la zone concernée. S'il est admis qu'un permis peut être délivré, alors un programme approprié de surveillance du terrain peut être développé/mis en œuvre, le cas échéant.

## **C. CONSIDÉRATIONS ET CIRCONSTANCES GÉNÉRALES**

**1.** Effets éventuels sur les zones d'agrément (tels que présence de matériaux flottants ou échoués, turbidité, odeurs désagréables, décoloration, écume).

**2.** Effets éventuels sur la faune et la flore marines, la pisciculture et la conchyliculture, les réserves poissonnières et les pêcheries, la récolte et la culture d'algues ainsi que les effets sur les communautés locales vivant près des îles ou à proximité des zones marines protégées.

**3.** Effets éventuels sur les autres utilisations de la mer (tels que altération de la qualité de l'eau pour des usages industriels, tels que les usines de dessalement, corrosion sous-marine des ouvrages en mer, perturbation du fonctionnement des navires par les matières flottantes, entraves à la pêche, à la mariculture ou à la navigation dues au dépôt de déchets ou d'objets solides sur le fond de la mer et protection de zones d'une importance particulière du point de vue scientifique ou de la conservation).

**4.** Examen de la faisabilité d'éventuelles techniques de réduction/prévention des déchets à la source, y compris : a) reformulation des produits ; b) technologies de production propre ; c) modification des procédés ; d) substitution des intrants ; et e) recyclage sur place en boucle fermée.

**5.** Prise en considération de la hiérarchie suivante des options de gestion des déchets ou d'autres matières : réutilisation ; recyclage hors site ; destruction des constituants dangereux ; traitement visant à réduire ou à éliminer les constituants dangereux ; élimination sur terre et dans l'eau.

**6.** Possibilités pratiques de recourir sur la terre ferme à d'autres méthodes de traitement, de rejet ou d'élimination, ou à des traitements réduisant la nocivité des matières avant leur immersion en mer.

**7.** Faisabilité économique et opérationnelle.

### **Projet de Décision IG 25/7**

#### **Modification des annexes du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1, de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, en date du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* les résolutions de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, en date du 15 mars 2019, UNEP/EA.4/Res.10, intitulée « Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres », et UNEP/EA.4/Res. 21, intitulée « vers une planète sans pollution »,

*Vu* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol, ci-après dénommé « Protocole offshore », adopté à Madrid (Espagne) en 1994 et entré en vigueur le 24 mars 2011,

*Vu également* l'article 23 de la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, qui précise la procédure à suivre pour modifier les annexes de la Convention ou de tout protocole,

*Conscientes* de la nécessité de mettre à jour les annexes du Protocole Offshore afin de refléter au mieux les évolutions réglementaires, scientifiques et techniques importantes en matière d'activités offshore qui ont été réalisées aux niveaux régional et mondial, y compris les développements pertinents dans le cadre du système du Plan d'action méditerranéen de la Convention de Barcelone, en mettant particulièrement l'accent sur les développements liés à la mise en œuvre de l'approche écosystémique et à la consommation et à la production durables,

*Rappelant* la décision IG.22/3, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 19<sup>e</sup> réunion (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), relative au Plan d'action offshore pour la Méditerranée dans le cadre du Protocole Offshore, en particulier son objectif spécifique 7 (c),

*Ayant examiné* les procès-verbaux de la deuxième réunion du Sous-groupe de l'OFOG sur l'impact environnemental de la Convention de Barcelone (Athènes, Grèce, 27-28 juin 2019) et de la troisième réunion du Sous-groupe de l'OFOG sur l'impact environnemental de la Convention de Barcelone (en ligne, 3-4 juin 2021),

1. *Adopte* les annexes I, II, III, IV et VII A modifiées du Protocole Offshore, figurant en annexe de la présente décision ;
2. *Exhorte* les Parties contractantes à contrôler et réaliser des rapports en temps utile sur les substances nocives et nuisibles énumérées aux annexes I et II, à l'aide du système de déclaration en ligne de la Convention de Barcelone (BCRS), conformément aux obligations de déclaration prévues à l'article 26 de la Convention de Barcelone et à l'article 30 du Protocole Offshore ;
3. *Se félicite* de l'approche et du soutien collaboratifs offerts par les partenaires de l'industrie en vue d'établir un cadre efficace et durable pour faciliter la mise en œuvre du Protocole Offshore et du Plan d'action Offshore méditerranéen ;
4. *Convient*, conformément à l'article 23 paragraphe 2 point iv), d'impartir un délai de 60 jours à compter de l'adoption de la présente décision, au cours duquel toute Partie contractante ne se trouvant pas en mesure d'approuver les amendements, puisse notifier par écrit le Dépositaire ;
5. *Prie* le Dépositaire de communiquer sans délai à toutes les Parties contractantes les amendements adoptés, conformément au paragraphe 2 de l'article 23 de la Convention de Barcelone.

**Annexe**

**Modification des annexes du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (Protocole Offshore)**



**Table des matières**

Appendix 1:-----	4
SUBSTANCES ET MATIÈRES NUISIBLES OU NOCIVES DONT LE REJET EST INTERDIT DANS LA ZONE DU PROTOCOLE -----	4
Appendix 2:-----	6
SUBSTANCES ET MATIERES NUISIBLES OU NOCIVES DONT LE REJET DANS LA ZONE DU PROTOCOLE EST ASSUJETTI A UN PERMIS SPECIAL-----	6
Appendix 3:-----	7
FACTEURS A PRENDRE EN CONSIDERATION POUR LA DELIVERANCE DES PERMIS-----	7
Appendix 4:-----	9
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT-----	9
Appendix 5:-----	11
PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE-----	11

**Appendix 1:****Amendements à l'ANNEXE I du Protocole Offshore****SUBSTANCES ET MATIÈRES NUISIBLES OU NOCIVES DONT LE REJET EST INTERDIT DANS LA ZONE DU PROTOCOLE**

A. Les substances, matières, et composés ci-après sont énumérés aux fins de l'article 9, paragraphe 4, du protocole. Cette liste a été établie principalement sur la base de leur toxicité, de leur persistance et de leur bioaccumulation.

1. Mercure et composés du mercure, à l'exception du mercure dans les boues/fluides de forage et dans les déblais de forage jusqu'à un maximum de 1 mg/kg du poids sec dans la barytine. L'exception ci-dessus ne s'applique pas aux aires spécialement protégées, tel que spécifié à l'article 21, dans les eaux côtières ou intérieures, ou dans les zones humides
2. Cadmium et composés du cadmium, à l'exception du cadmium dans les boues/fluides de forage et dans les déblais de forage d'un poids sec de 3 mg/kg dans la barytine. L'exception ci-dessus ne s'applique pas aux aires spécialement protégées, tel que spécifié à l'article 21, dans les eaux côtières ou intérieures, ou dans les zones humides
3. Composés organostanniques et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu marin, à l'exception de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement en substances biologiquement inoffensives
4. Composés organophosphorés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu marin, à l'exception de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement en substances biologiquement inoffensives
5. Composés organohalogénés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu marin, à l'exception de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement en substances biologiquement inoffensives
6. Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), également dénommés composés polycycliques aromatiques
7. Pétrole & graisses dans les eaux de production, à l'exception des rejets de processus autorisés, avec une concentration de pétrole dans l'eau inférieure à 30 mg/l, en moyenne par mois calendaire. La concentration de pétrole dans l'eau rejetée dans les eaux de production ne doit à aucun moment être supérieure à 100 ml/l
8. Fluide de forage et déblais de forage à moins de 1,61 km ou 0,87 mn du rivage
9. Fluides de forage non-aqueux (FNA), à l'exception des FNA associés aux déblais de forage et rejets de petit volume
10. Fluides de forage à base de pétrole et déblais qui leur sont associés
11. Cuivre
12. Plomb et composés de plomb organique
13. Zinc
14. Phosphore
15. Hydrocarbures aliphatiques, également dénommés composés non-aromatiques
16. Étain et composés d'étain organique
17. Huile récupérable, diesel, formation à hydrocarbures (Huile/Condensat)
18. 4-(diméthyl butyle amino) diphénylamine (6PPD) (Composés azotés organiques)
19. Acide néodécano, Neodecanoic acid, éthényle ester (Esters organiques)
20. Esters phthalate
21. Dicofol, endosulfan, isomères hexachlorocyclohexane (HCH), méthoxychloré, pentachlorophénol (PCP), trifluralin (Pesticides/Biocides)
22. Phénols
23. Clotrimazole (Produits pharmaceutiques)
24. Musc xylène (musc synthétique)

25. Pétrole brut, fuel-oil, boues d'hydrocarbures, huiles lubrifiantes usées et produits raffinés
26. Matières synthétiques persistantes qui peuvent flotter, couler ou rester en suspension et qui peuvent gêner toute utilisation légitime de la mer
27. Substances dont il est prouvé qu'elles possèdent un pouvoir cancérigène, tératogène ou mutagène dans le milieu marin ou par l'intermédiaire de celui-ci
28. Substances radioactives y compris leurs déchets, si leur rejet n'est pas conforme aux principes de radioprotection définis par les organisations internationales compétentes en tenant compte de la protection du milieu marin

B. Les dispositions de l'Annexe I ne sont pas applicables aux rejets qui contiennent des substances ci-dessus en des quantités inférieures aux limites déterminées conjointement par les Parties et, en ce qui concerne les hydrocarbures, aux valeurs définies à l'article 10 du présent Protocole.

**Appendix 2:**

**Amendements à l'ANNEXE II du Protocole Offshore**

**SUBSTANCES ET MATIERES NUISIBLES OU NOCIVES DONT LE REJET DANS LA ZONE DU PROTOCOLE EST ASSUJETTI A UN PERMIS SPECIAL**

A. La liste ci-après des substances, matières et composés qu'elles peuvent former a été établie aux fins de l'article 9, paragraphe 5, du protocole :

1. Arsenic
2. Béryllium
3. Nickel
4. Vanadium
5. Chrome
6. Biocides et leurs dérivés non inclus dans l'annexe I
7. Sélénium
8. Antimoine
9. Molybdène
10. Titane
11. Baryum (autre que le sulfate de baryum)
12. Bore
13. Uranium
14. Cobalt
15. Thallium
16. Tellure
17. Argent
18. Cyanures

B. Le contrôle et la limitation stricte du rejet des substances mentionnées à la section A doivent être assurés conformément aux dispositions de l'annexe III.

### Appendix 3:

#### Amendements à l'ANNEXE III du Protocole Offshore

#### FACTEURS A PRENDRE EN CONSIDERATION POUR LA DELIVERANCE DES PERMIS

En vue de la délivrance d'un permis demandé à l'article 9, paragraphe 7, il sera tenu particulièrement compte, selon le cas, des facteurs suivants :

##### **A. Caractéristiques et composition du déchet**

1. Type et importance de la source du déchet (procédé industriel, par exemple) ;
2. Type du déchet (origine, composition moyenne) ;
3. Forme du déchet (solide, liquide, boueuse, gazeuse) ;
4. Quantité totale (volume rejeté chaque année, par exemple) ;
5. Mode de rejet (permanent, intermittent, variable selon les saisons, etc.) ;
6. Concentration des principaux constituants, substances énumérées à l'annexe I, substances énumérées à l'annexe II, et autres substances, selon le cas ;
7. Propriétés physiques, chimiques et biochimiques du déchet.

##### **B. Caractéristiques des constituants du déchet quant à leur nocivité**

1. Persistance (physique, chimique et biologique) dans le milieu marin ;
2. Toxicité et autres effets nocifs ;
3. Accumulation dans les matières biologiques ou les sédiments ;
4. Transformation biochimique produisant des composés nocifs ;
5. Effets défavorables sur la teneur et l'équilibre de l'oxygène ;
6. Sensibilité aux transformations physiques, chimiques et biochimiques et interaction dans le milieu aquatique avec d'autres constituants de l'eau de mer qui peuvent produire des effets, biologiques ou autres, nocifs du point de vue des utilisations énumérées à la section E ci-après.

##### **C. Caractéristiques du lieu de déversement et du milieu marin récepteur**

1. Caractéristiques hydrographiques, météorologiques, géologiques et topographiques de la zone côtière ;

2. Emplacement et type du rejet (émissaire, canal, sortie d'eau, etc.) et situation par rapport à d'autres emplacements (tels que zones d'agrément, de frai, d'élevage et de pêche, zones conchylicoles) et à d'autres rejets ;
3. Dilution initiale réalisée au point de décharge dans le milieu marin récepteur ;
4. Caractéristiques de dispersion, tels que les effets des courants, des marées et du vent sur le déplacement horizontal et le brassage vertical ;
5. Caractéristiques de l'eau réceptrice, eu égard aux conditions physiques, hydrologiques, chimiques, biologiques et écologiques existant dans la zone de rejet y compris: température, hydrologie (régimes des vagues et des courants, remontées, mélange, temps de séjour, apport d'eau douce, niveau de la mer), bathymétrie, turbidité, transparence, bruit, salinité, nutriments, carbone organique, gaz dissous, pH, liens entre les espèces d'oiseaux marins, mammifères, reptiles, habitats des poissons et des céphalopodes, productivité et changements dans la communauté pélagique-benthique ;
6. Capacité du milieu marin récepteur à absorber sans effets défavorables les déchets rejetés.

#### **D. Disponibilité de techniques concernant les déchets**

Les méthodes de réduction et de rejet des déchets doivent être choisies pour les effluents industriels ainsi que pour les eaux usées domestiques en tenant compte de l'existence et de la possibilité de mise en oeuvre:

- (a) des alternatives en matière de procédés de traitement;
- (b) des méthodes de réutilisation ou d'élimination;
- (c) des alternatives de décharge sur terre;
- (d) des technologies à faible quantité de déchets.

#### **E. Atteintes possibles aux écosystèmes marins et aux utilisations de l'eau de mer**

1. Effets sur la santé humaine du fait des incidences de la pollution sur:
  - (a) les organismes marins comestibles;
  - (b) les eaux de baignade;
  - (c) l'esthétique.
2. Effets sur les écosystèmes marins, notamment les ressources biologiques, les espèces en danger et les habitats vulnérables.
3. Effets sur d'autres utilisations légitimes de la mer conformément au droit international.

#### Appendix 4:

#### Amendements à l'ANNEXE IV du Protocole Offshore

#### ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Chaque partie exige que l'étude d'impact sur l'environnement contienne au moins les éléments suivants:
  - (a) la détermination des limites géographiques de la zone dans laquelle les activités sont envisagées comprenant, le cas échéant, les zones de sécurité; en accordant une attention particulière à la sensibilité des zones susceptibles d'être affectées. Les zones de sécurité, doivent le cas échéant, couvrir une distance de 500 m autour des installations et être établies conformément aux dispositions générales des lois internationales ainsi qu'aux exigences d'ordre technique.
  - (b) une description de l'état initial de l'environnement dans la zone, (scénario de référence) et évolution probable de l'état dans le cadre d'un « scénario sans projet », sur la base des informations et des connaissances scientifiques disponibles ;
  - (c) des indications relatives à la nature, aux buts, à l'importance et à la durée des activités envisagées, notamment une description des solutions de rechange raisonnables et une indication des principales raisons qui ont conduit à la sélection de l'option choisie soutenue par une comparaison des effets sur l'environnement ;
  - (d) une description des méthodes, des installations et des autres moyens devant être utilisés, et des solutions de rechange possibles;
  - (e) une description des effets prévisibles directs ou indirects, à court terme et à long terme, et des effets cumulatifs des activités envisagées sur l'environnement, y compris la faune, la flore, le sol, l'air, l'eau, le climat et l'équilibre écologique, y compris les possibles impacts transfrontières. Cette description doit comprendre une estimation par type et quantité des rejets et émissions prévus (polluants, eau, air, bruit, vibrations, chaleur, lumière, radiations) produits pendant les phases de construction et d'exploitation, ainsi que des travaux de démolition et démantèlement, le cas échéant ;
  - (f) un rapport décrivant les mesures envisagées pour réduire au minimum les risques de dommage à l'environnement découlant des activités envisagées, et les alternatives possibles à de telles mesures;
  - (g) des indications relatives aux mesures devant être prises pour la protection de l'environnement afin d'éviter, d'empêcher, de réduire et si possible de compenser la pollution et les autres effets défavorables durant et après les activités envisagées;
  - (h) un exposé de la méthodologie suivie pour effectuer l'étude d'impact sur l'environnement;
  - (i) une indication de la probabilité que l'environnement d'un autre État soit touché par les activités envisagées.

2. Chaque partie promulgue des normes qui tiennent compte des règles, normes, pratiques et procédures internationales recommandées et adoptées conformément à l'article 23 du protocole, en fonction desquelles sont évaluées les études d'impact sur l'environnement.



## Appendix 5:

### Amendements à l'ANNEXE VII du Protocole Offshore

#### PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE

##### A. Le plan d'intervention de l'opérateur

1. Les opérateurs sont tenus d'assurer:
  - (a) que le système d'alarme et de communication le plus adapté est présent sur l'installation et en bon état de marche;
  - (b) que l'alerte est immédiatement donnée en cas d'urgence et que toute situation critique est immédiatement signalée à l'autorité compétente;
  - (c) qu'en coordination avec l'autorité compétente, la diffusion de l'alerte, l'assistance appropriée et la coordination de celle-ci sont organisées et supervisées sans retard;
  - (d) qu'une information immédiate concernant la nature et l'ampleur de la situation critique est donnée à l'équipe présente sur l'installation et à l'autorité compétente;
  - (e) que l'autorité compétente est en permanence pleinement informée de l'évolution de l'intervention d'urgence;
  - (f) qu'à tout moment on dispose de suffisamment de matériel et d'équipements les plus adaptés, notamment navires et aéronefs, prêts à intervenir pour mettre en oeuvre le plan d'intervention d'urgence;
  - (g) que les méthodes et les techniques les plus adaptées sont connues de l'équipe spécialisée visée à l'annexe VI, point c), pour combattre les fuites, déversements, décharges accidentelles, incendies, explosions, éruptions et toute autre menace pour la vie humaine ou l'environnement;
  - (h) que les méthodes et les techniques les plus adaptées sont connues de l'équipe spécialisée chargée d'atténuer et de prévenir les dommages durables à l'environnement, afin d'atténuer les impacts négatifs sur la faune, à terre et en mer, y compris les situations dans lesquelles des animaux mazoutés arrivent sur les rivages avant même que n'aient commencé les déversements ;
  - (i) que l'équipe a une connaissance détaillée du plan d'intervention d'urgence de l'opérateur, que des exercices sont régulièrement pratiqués afin que l'équipe ait la pleine maîtrise du matériel et des procédures et que chacun connaisse exactement son rôle ;
  - (j) Que les noms et les postes des personnes autorisées à engager les procédures d'urgence soient connus des équipages et des autorités ;
  - (k) Qu'il existe des preuves de l'état préalable de l'environnement et des évaluations des effets sur la santé de tous les produits chimiques susceptibles d'être utilisés comme dispersants.

2. L'opérateur devrait coopérer, dans un cadre institutionnel, avec d'autres opérateurs ou organismes capables d'apporter l'assistance nécessaire, afin d'être assuré que cette assistance peut être octroyée dans le cas où l'ampleur et la nature d'une situation critique crée un risque pour lequel l'assistance est ou peut être requise.

### **Projet Décision IG.25/8**

#### **Plans régionaux sur le traitement des eaux usées urbaines et la gestion des boues d'épuration dans le cadre de l'article 15 du protocole sur les sources terrestres**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies, adoptée le 25 septembre 2015 et intitulée « Transformer notre monde : le Programme pour le Développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la résolution UNEP/EA.4/Res.21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Vers une planète sans pollution »,

*Rappelant en outre* la résolution UNEP/EA.3/Res.10 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, adoptée le 6 décembre 2017 et intitulée « Lutter contre la pollution des eaux afin de protéger et de restaurer les écosystèmes liés à l'eau » et la résolution UNEP/EA.4/L.12 de la même Assemblée, adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres »,

*Vu* la Convention de Barcelone, notamment son article 8, selon lequel les Parties contractantes devront prendre toutes les mesures appropriées pour prévenir, réduire, combattre et, dans toute la mesure du possible, éliminer la pollution de la mer Méditerranée, élaborer et mettre en œuvre des plans de réduction et d'élimination progressive des substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation provenant de sources terrestres,

*Vu également le* Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, ci-après dénommé « Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre », notamment son article 5, en vertu duquel les Parties contractantes s'engagent à éliminer la pollution provenant de sources et activités situées à terre et, à cette fin, élaborent et mettent en œuvre des plans et programmes d'action nationaux et régionaux, contenant des mesures et des calendriers de mise en œuvre, ainsi que le paragraphe 3 de son article 15, en vertu duquel les mesures et les calendriers contenus dans les plans et programmes d'action régionaux, adoptés en vertu de l'article 15, sont contraignants,

*Rappelant la* décision IG.24/10 sur les principaux éléments des six Plans régionaux visant à réduire ou à prévenir la pollution marine d'origine tellurique ; la mise à jour des annexes aux protocoles « tellurique » et « immersions » de la Convention de Barcelone, adoptée par les Parties contractantes à leur 21<sup>ème</sup> réunion (CdP21) qui s'est tenue du 2 au 5 décembre 2019 à Naples (Italie),

*Conscients de* l'urgence nécessaire de renforcer l'action en synergie avec les initiatives régionales et mondiales concernées, telles que l'Initiative mondiale sur les eaux usées du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) ; le Partenariat mondial sur la gestion des nutriments ; le programme 2030 des Objectifs de développement durable (ODD) ; le projet de Soutien dans les secteurs de l'eau et de l'environnement, dans le cadre de l'instrument européen de voisinage (IEV) ; le programme de l'eau de l'Union pour la Méditerranée : « faire progresser les solutions aux défis liés à l'eau » visant à réduire substantiellement la pollution en Méditerranée, à prévenir et réduire la pollution par les eaux usées et l'excès de nutriments ainsi que leurs effets néfastes et, le cas échéant, à coordonner des actions à cette fin,

*Engagés* à redoubler d'efforts pour relever les défis régionaux en matière de traitement des eaux usées urbaines et de gestion des boues d'épuration afin de protéger l'environnement côtier et marin et la santé humaine des effets néfastes des rejets d'eaux usées et de garantir la réutilisation efficace des substances bénéfiques et l'exploitation du potentiel énergétique des boues d'épuration,

*Rappelant* le mandat du Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution en Méditerranée (MED POL), qui vise à contribuer à la prévention et à l'élimination de la pollution d'origine tellurique

de la Méditerranée et à aider les Parties contractantes, en planifiant et en coordonnant les initiatives et les actions, à s'acquitter des obligations qui leur incombent en vertu de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles,

*Ayant examiné* le rapport de la réunion des points focaux du MED POL (qui s'est tenue les 27 et 28 mai 2021 par vidéoconférence,

1. *Adopte* le Plan régional sur le traitement des eaux usées urbaines dans le cadre de l'article 15 du Protocole sur les sources terrestres, figurant à l'annexe I de la présente décision ;
2. *Adopte* le Plan régional de gestion des boues d'épuration dans le cadre de l'article 15 du Protocole sur les sources terrestres, figurant à l'annexe III de la présente décision ;
3. *Adopte* les plans de travail et leurs calendriers pour la mise en œuvre des articles du Plan régional sur le traitement des eaux usées urbaines et du Plan régional sur la gestion des boues d'épuration, figurant respectivement aux annexes II et IV de la présente décision ;
4. *Demande* aux Parties contractantes de mettre effectivement en œuvre les Plans régionaux sur le traitement des eaux usées urbaines et sur la gestion des boues d'épuration et de rendre compte au Secrétariat, en conséquence, conformément à l'article 19 ;
5. *Demande* au Secrétariat du MED POL de fournir, sur demande et sous réserve de la disponibilité des fonds, l'assistance nécessaire aux Parties contractantes pour la mise en œuvre des mesures prévues dans les Plans régionaux sur le traitement des eaux usées urbaines et sur la gestion des boues d'épuration ;
6. *Exhorte* les Parties contractantes, les organisations intergouvernementales, les organismes donateurs, l'industrie, les organisations non gouvernementales et les institutions académiques à soutenir la mise en œuvre des différentes mesures des Plans régionaux sur le traitement des eaux usées urbaines et sur la gestion des boues d'épuration en apportant une contribution financière, technique et scientifique suffisante.

**Annexe I**  
**Plan régional de traitement des eaux usées urbaines**



## Plan régional pour le traitement des eaux usées urbaines

### ARTICLE I

#### Définition des termes

Pour les besoins du présent plan régional de traitement des eaux usées urbaines ; ci-après dénommé "plan régional" :

- a) « Agglomération » signifie une zone où la population et/ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour que les eaux usées urbaines soient collectées et acheminées vers une station d'épuration des eaux urbaines résiduelles ou vers un point de rejet final ;
- b) On entend par « traitement approprié », le traitement des eaux usées urbaines par tout procédé et/ou système d'élimination, qui, après rejet, permet aux eaux réceptrices de répondre aux objectifs de qualité pertinents ;
- c) « Aquifère » est une formation rocheuse souterraine ou un dépôt sédimentaire suffisamment poreux pour retenir l'eau qui peut être utilisée pour alimenter des puits ;
- d) La « recharge des aquifères » est le processus d'infiltration de l'eau dans le sol par les précipitations ou d'autres eaux de surface. La recharge des eaux souterraines ou percolation profonde est un processus hydrologique par lequel l'eau descend des eaux de surface vers les eaux souterraines ;
- e) Les « Meilleures techniques disponibles (MTD) », tel que défini à l'annexe IV pour le protocole sur les sources et activités terrestres (LBS) ;
- f) La « Meilleure pratique environnementale (MPE) », tel que défini à l'annexe IV pour le protocole sur les sources et activités terrestres (LBS) ;
- g) « Demande biochimique en oxygène (DBO5) » Quantité d'oxygène nécessaire à l'oxydation biochimique de la matière organique en dioxyde de carbone en 5 jours ;
- h) On entend par « système de collecte », un système de conduits qui collecte et dirige les eaux usées urbaines ;
- i) Les « contaminants émergents » (CCE) comprennent plusieurs types de produits chimiques: les polluants organiques persistants (POP), les produits pharmaceutiques et de soins personnels (PPCP), y compris une large gamme de médicaments prescrits par l'homme, les médicaments vétérinaires tels que les antimicrobiens, les antibiotiques, les antifongiques, promoteurs de croissance et hormones; produits chimiques perturbateurs endocriniens (PE), y compris les œstrogènes et androgènes synthétiques, les nanomatériaux tels que les nanotubes de carbone ou le dioxyde de titane nanoparticulaire, dont on sait peu de choses sur leur devenir ou leurs effets sur l'environnement ;
- j) On entend par « eaux usées domestiques », les eaux usées provenant des établissements et des services résidentiels, qui proviennent principalement du métabolisme humain et des activités des ménages ;
- k) « Valeurs limites d'émission (VLE) » signifie la concentration maximale admissible, mesurée d'un polluant dans un effluent rejeté dans l'environnement ;
- l) Le « bon état environnemental » désigne les concentrations de nutriments dans la couche euphotique sont conformes aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques dominantes ;
- m) Les « Eaux usées industrielles » désigne toutes les eaux usées qui sont rejetées par des locaux utilisés pour l'exercice d'un commerce ou d'une industrie, autres que les eaux usées domestiques et les eaux de ruissellement ;

- n) La « recharge des aquifères gérés (RAG) » est définie comme la recharge intentionnelle d'eau dans les aquifères en vue d'une récupération ultérieure ou d'un bénéfice environnemental ;
- o) « Un (1) équivalent habitant (EH) » signifie la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène (DBO5) sur cinq jours de 60 grammes d'oxygène par jour. Aux fins du présent plan régional, la charge exprimée en EH est calculée sur la base de la charge hebdomadaire moyenne maximale entrant dans la station d'épuration au cours de l'année, à l'exclusion des situations inhabituelles telles que celles dues à de fortes pluies ;
- p) « Traitement primaire » signifie le traitement des eaux usées urbaines par un procédé physique et/ou chimique impliquant la décantation des matières solides en suspension, ou par d'autres procédés dans lesquels la DBO5 des eaux usées entrantes est réduite d'au moins 20% avant leur rejet et le total des matières solides en suspension des eaux usées entrantes est réduit d'au moins 50% ;
- q) Les eaux usées urbaines « eau récupérée » qui ont été traitées pour répondre à des critères spécifiques de qualité de l'eau avec pour objet d'être utilisées à des fins bénéfiques ;
- r) « Traitement secondaire » signifie le traitement des eaux usées urbaines par un procédé comprenant généralement un traitement biologique avec une décantation secondaire ou un autre procédé de sorte que le traitement entraîne une réduction minimale de la charge initiale de 70% à 90% de la DBO5 ;
- s) « Traitement tertiaire » désigne le traitement des eaux usées urbaines par des procédés impliquant généralement des procédés physiques, chimiques, biologiques et autres, y compris une désinfection au besoin en fonction des utilisations en aval, de sorte que le traitement entraîne une réduction du phosphore et de l'azote ;
- t) Les « eaux usées urbaines » les eaux usées domestiques ou le mélange d'eaux usées domestiques avec des eaux usées industrielles et/ou des eaux de ruissellement ;
- u) « WEFE » signifie Water - Energy - Food – Ecosystem Nexus;
- v) La « station de traitement des eaux usées » signifie les systèmes utilisés pour traiter les eaux usées urbaines à l'aide de techniques physiques, chimiques et/ou biologiques.

## **ARTICLE II**

### **Portée et objectif**

1. La zone à laquelle s'applique le Plan régional est la zone définie conformément à l'article 3 et l'article 4 du Protocole LBS, comprenant la zone de la mer Méditerranée telle que définie à l'article 1 de la Convention ; le bassin hydrologique de la zone de la mer Méditerranée ; les eaux situées du côté terre des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale et s'étendant, dans le cas des cours d'eau, jusqu'à la limite des eaux douces ; les eaux saumâtres, les eaux salées côtières, y compris les marais et les lagunes côtières ; et les eaux souterraines communiquant avec la mer Méditerranée.
2. Le plan régional s'applique à la collecte, au traitement, à la réutilisation et au rejet des eaux usées urbaines, ainsi qu'au prétraitement et au rejet des eaux usées industrielles entrantes dans les systèmes de collecte de certains secteurs industriels.
3. L'objectif du plan régional sur le traitement des eaux urbaines résiduaires est de protéger l'environnement côtier et marin et la santé des effets néfastes des rejets directs et/ou indirects des eaux résiduaires susmentionnées, notamment en ce qui concerne les effets néfastes sur la teneur en oxygène de l'environnement côtier et marin et les phénomènes d'eutrophisation, ainsi que de promouvoir l'efficacité des ressources.



### ARTICLE III

#### Préservation des droits

4. Les dispositions du présent plan régional sont sans préjudice des dispositions plus strictes concernant la gestion des stations de traitement des eaux usées urbaines contenues dans d'autres instruments ou programmes nationaux, régionaux ou internationaux existants ou futurs.

### ARTICLE IV

#### Principes directeurs

5. Les mesures du plan régional sont formulées de manière à garantir l'application des principes suivants :
  - i. La récupération et la réutilisation efficaces des eaux usées traitées sont encouragées en tant que moyen de conservation et d'efficacité des ressources en eau afin de remédier efficacement à la pénurie d'eau au niveau régional ;
  - ii. Les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées intègrent les effets du changement climatique lors de leur conception et de leur exploitation, y compris les modèles hydrologiques extrêmes et leur impact sur le débit des eaux usées influentes ;
  - iii. Les procédés de traitement des eaux usées favorisent l'efficacité énergétique et les économies d'eau, et intègrent des alternatives d'énergie renouvelable dans la mesure du possible, conformément aux MTD et MPE ;
  - iv. Les eaux usées industrielles entrant dans les systèmes de collecte et les stations de traitement des eaux usées sont soumises à un prétraitement afin de (a) protéger les systèmes de collecte et la station d'épuration ; (b) garantir que le fonctionnement de la station d'épuration et le traitement des boues ne sont pas entravés ; et (c) garantir que les effluents rejetés ne nuisent pas à l'environnement marin méditerranéen, en particulier pour les substances prioritaires, les contaminants préoccupants émergents qui sont nocifs pour les eaux réceptrices et ne peuvent être traités dans les stations de traitement des eaux usées ;
  - v. Aux fins du présent plan régional, le lien avec le WEFE nexus est intégré dans la phase de conception des stations de traitement des eaux usées avec l'objectif de promouvoir l'efficacité énergétique, la réutilisation des eaux usées traitées dans l'agriculture et la recharge des aquifères souterrains avec des eaux usées traitées ;
  - vi. La sélection des technologies de traitement prend en considération les coûts d'investissement et de fonctionnement de la technologie de traitement et la capacité de paiement des bénéficiaires afin de garantir une qualité durable et fiable des eaux usées traitées.

### ARTICLE V

#### Mesures

##### I. Collecte et traitement des eaux usées urbaines

6. Les Parties Contractantes veillent à ce que toutes les agglomérations soient dotées de systèmes de collecte des eaux urbaines résiduaires selon les modalités suivantes :
  - i. Au plus tard en 2025, [dans la mesure du possible,] pour ceux dont l'équivalent habitant (EH) est supérieur à 15 000, et
  - ii. Au plus tard en 2030, [dans la mesure du possible,] pour ceux dont l'équivalent habitant (EH) est compris entre 2000 et 15 000.

7. Les Parties Contractantes fixent des valeurs limites d'émission pour le rejet d'effluents traités des stations de traitement des eaux usées lors de la mise en œuvre des mesures nécessaires. À cet effet, les Parties Contractantes adoptent au plus tard en 2025 les valeurs limites d'émission prévues à l'appendice I pour les catégories suivantes :
  - i. Le rejet d'effluents des stations de traitement des eaux usées urbaines dans l'environnement (appendice I.A).
  - ii. La réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation agricole (appendice I.B).
  - iii. Le rejet des eaux usées industrielles dans les systèmes de collecte et les stations de traitement des eaux usées urbaines (appendice I.C).
8. Les Parties Contractantes peuvent approuver des valeurs limites d'émission plus strictes que celles prévues à l'appendice I compte tenu des caractéristiques de l'environnement récepteur.
9. Les Parties Contractantes veillent à ce qu'avant leur rejet, les eaux usées traitées des stations de traitement des eaux usées urbaines satisfassent aux exigences suivantes d'ici 2030 au plus tard [dans la mesure du possible]:
  - i. Tous les rejets des agglomérations de plus de 15 000 EH sont soumis dans la mesure du possible à un traitement tertiaire à condition que le bon état environnemental (BEE) de l'environnement destinataire soit maintenu.
  - ii. Ensemble des rejets des agglomérations comprises entre 2 000 et 15 000 EH est soumis dans la mesure du possible à un traitement secondaire à condition que le bon état environnemental (BEE) de l'environnement destinataire soit maintenu.
10. Les Parties Contractantes encouragent dans la mesure du possible des solutions fondées sur la nature pour les petites agglomérations de moins de 2000 EH en mettant l'accent sur les zones humides artificielles, le cas échéant, et sur les systèmes individuels ou autres appropriés en conformité avec la meilleure technologie disponible.
11. Les Parties Contractantes veillent à ce que les stations de traitement des eaux usées urbaines sont construites pour satisfaire aux exigences des articles 7 et 8 soient conçues, construites, exploitées et entretenues de manière à assurer une performance suffisante dans des conditions climatiques locales normales.
12. Les Parties Contractantes veillent à ce que les stations de traitement des eaux usées soient conçues de manière à tenir compte de ces éléments :
  - i. Variations saisonnières des chargements, y compris des activités touristiques ;
  - ii. Volume et caractéristiques des eaux usées municipales locales ; et
  - iii. Limitation de la pollution des eaux réceptrices (en tenant compte des contaminants émergents).
13. Les Parties Contractantes mettent en œuvre des mesures pour :
  - i. Séparer les systèmes de collecte des eaux pluviales et des eaux usées municipales, si cela est techniquement et économiquement faisable ;
  - ii. Empêcher ou sinon minimiser le débordement des eaux usées et des stations de traitement des eaux usées en raison de la pénétration des eaux pluviales et des inondations ;
  - iii. Aborder les impacts des points de rejet des eaux usées traitées afin de minimiser les effets sur les eaux réceptrices ;
  - iv. Adopter des outils de conservation du ruissellement des eaux de surface en milieu bâti ; et

- v. Réduire les charges de polluants et les déchets dans les eaux de ruissellement provenant de sources municipales et industrielles.

## II. La récupération et la réutilisation des eaux usées

14. Les Parties Contractantes encouragent la réutilisation des eaux usées traitées. À cette fin, les Parties contractantes doivent :
  - i. Veiller à ce que les technologies de traitement et les traitements supplémentaires des eaux usées récupérées respectent les valeurs limites d'émission pour la réutilisation des eaux usées récupérées, comme prévu dans appendice I.B.
  - ii. Mettre en œuvre des systèmes de réutilisation de l'eau qui incluent :
    - a) Systèmes de stockage et de distribution pour la réutilisation des effluents traités en agriculture ;
    - b) Méthodes de recharge en cas de recharge de l'aquifère gérée strictement conformes aux principes directeurs de l'appendice II.

## III. Rejet d'eaux usées industrielles

15. D'ici 2025 au plus tard, les Parties contractantes veillent à ce que l'autorité compétente ou l'organisme approprié adopte des valeurs limites d'émission adaptées à la nature de l'industrie rejetant des effluents industriels vers des systèmes de collecte connectés aux stations de traitement de eaux usées urbaines.
16. D'ici 2035 au plus tard, les Parties contractantes veillent à ce que les eaux usées industrielles rejetées dans les systèmes de collecte et les stations de traitement des eaux urbaines respectent, au minimum, les valeurs limites d'émission fixées à l'appendice I.C.

## IV. La surveillance

17. Les Parties contractantes prennent des mesures pour assurer une surveillance régulière conformément aux éléments généraux, aux exigences en matière de fréquence de surveillance et des critères de respect des obligations prévues à l'appendice III du plan régional :
  - i. Les rejets des stations de traitement des eaux usées urbaines pour vérifier le respect des exigences.
  - ii. Les eaux réceptrices soumises à des rejets provenant des stations de traitement des eaux usées urbaines.
  - iii. La qualité des eaux usées récupérées rejetées par les stations de traitement des eaux usées en vue d'une utilisation bénéfique.
  - iv. Les effluents industriels rejetés dans les systèmes de collecte, y compris les substances nocives pour les eaux réceptrices, les réseaux d'assainissement et les stations de traitement des eaux usées urbaines.

## ARTICLE VI

### **Assistance technique, transfert de technologie et renforcement des capacités**

18. Dans le but de faciliter la mise en œuvre efficace de l'article V de ce Plan régional, les Parties contractantes collaborent pour mettre en œuvre, échanger et partager les meilleures pratiques directement ou avec le soutien du Secrétariat, y compris les MTD, les MPE, la consommation et la production durables, l'économie circulaire, efficacité des ressources, WEF Nexus dans la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des stations de traitement des eaux

usées urbaines dans le cadre de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau. À cet effet, les Parties contractantes collaborent également à l'élaboration et à la mise en œuvre de directives techniques communes.

**ARTICLE VII**  
**Calendrier de mise en œuvre**

19. Les Parties contractantes mettront en œuvre les mesures incluses dans ce Plan régional selon les calendriers associés à ces mesures.

**ARTICLE VIII**  
**Rapports**

20. Les Parties contractantes rendront compte de la mise en œuvre des mesures stipulées dans le présent Plan régional conformément aux exigences et aux délais de rapport prévus à l'article 26 de la Convention et à l'article 13, paragraphe 2 (d) du Protocole « tellurique ».

**ARTICLE IX**  
**Entrée en vigueur**

21. Le présent Plan régional entre en vigueur et devient contraignant le 180<sup>e</sup> jour suivant le jour de la notification par le Secrétariat conformément à l'article 15, paragraphes 3 et 4, du Protocole « tellurique ».

## APPENDICE I.A

### Valeurs limites d'émission pour le rejet d'effluents des stations de traitement des eaux usées urbaines dans l'environnement

L'autorité compétente détermine des valeurs limites d'émission pour le traitement des eaux usées selon une approche combinée tenant compte des meilleures techniques disponibles et du respect des normes de qualité permettant d'atteindre le bon état environnemental du milieu récepteur.

Tableau 1 : les valeurs limites d'émission pour le rejet d'effluents dans l'environnement \*

Élément	Unité	Valeurs limites
<b>DBO5</b>	mg/L	25
<b>Phosphore total</b>	mg/L	2
<b>Azote total</b>	mg/L	40
<b>Arsenic (As)</b>	mg/L	0.5
<b>Phosphore total</b>	%	Pourcentage minimal de réduction de la charge totale entrant dans les stations de traitement des eaux usées est d'au moins 75%
<b>Azote total</b>	%	
<b>Cadmium (Cd)</b>	mg/L	0.025
<b>Chlore résiduel</b>	mg/L	0.3
<b>Chrome (Cr)</b>	mg/L	0.25
<b>DCO</b>	mg/L	125
<b>Cuivre (Cu)</b>	mg/L	0.5
<b>Cyanure</b>	mg/L	0.01
<b>Plomb (Pb)</b>	mg/L	0.04
<b>Mercure (Hg)</b>	mg/L	0.0025
<b>Huile minérale</b>	mg/L	1.5
<b>Nickel</b>	mg/L	0.25
<b>pH</b>	unité de pH	6 to 9
<b>Phénol</b>	mg/L	0.15
<b>Total des solides en suspension</b>	mg/L	30
<b>Zinc</b>	mg/L	1
<b>Hydrocarbures totaux</b>	mg/L	10

\* Différentes valeurs limites d'émission, y compris pour d'autres paramètres, peuvent être adoptées à la suite d'une évaluation fondée sur les risques à condition qu'il n'y ait pas d'impact négatif sur l'environnement récepteur

Des valeurs limites d'émission (VLE) pour d'autres polluants émergents peuvent être fixées en tenant compte des facteurs suivants :

- Fixation de seuils de toxicité des flux d'effluents rejetés dans l'environnement pour prévenir la toxicité pour les organismes aquatiques
- Détermination du pourcentage minimal de biodégradabilité des flux d'effluents (au moins 80%) pour parvenir à une accumulation minimale dans l'écosystème et à des pertes minimales d'habitats et de biodiversité ; et
- Identification des sources potentielles de microplastiques et adoption de politiques et de méthodologies connexes suite à l'état de l'art de la recherche sur ce sujet.
- Les valeurs limites d'émission pour les paramètres microbiologiques doivent être établies au moyen d'une évaluation des risques pour garantir que les utilisations postérieures au rejet, telles que la baignade, l'approvisionnement ou l'irrigation, le cas échéant, et conformément aux directives de L'OMS pour les zones de baignade, ne sont pas compromises par l'effet du rejet.

## APPENDICE LB

## Valeurs limites d'émission pour la réutilisation des eaux usées récupérées pour l'irrigation agricole

Définitions des classes pour l'eau récupérée en vue de sa réutilisation dans l'irrigation agricole :

**Classe A** - Toutes les cultures vivrières, y compris les cultures consommées crues lorsque l'eau récupérée entre en contact direct avec les parties comestibles de la culture et l'irrigation des plantes-racines.

**Classe B** - Cultures alimentaires transformées: cultures destinées à la consommation humaine non pas consommées crues mais après un traitement ;cultures alimentaires consommées crues où la partie comestible est produite au-dessus du sol et n'est pas en contact direct avec de l'eau ou des aliments récupérés, qui ne sont pas irrigués par goutte-à-goutte ou autre méthode d'irrigation qui évite le contact direct avec la partie comestible de la culture.

**Cultures non alimentaires** : cultures non destinées à la consommation humaine.

Tableau 2 : Valeurs limites d'émission pour l'utilisation de l'eau de récupération dans l'irrigation agricole selon la définition de classe

Paramètre	Valeurs limites pour la classe de qualité de l'eau recyclée pour réutilisation des effluents dans l'irrigation agricole *	
	Classe A	Classe B
<b>DBO5</b>	≤10 mg/L	25 mg/L ou la réduction de la charge influente de 70% to 90%.
<b>DCO</b>	100 mg/L	125 mg/L
<b>E. Coli</b>	≤10 cfu/100 ml	≤100 cfu/100 ml
<b>Coli fécaux</b>	≤10 cfu/100ml ou en dessous du seuil de détection	≤100 cfu/100ml
<b>Nématodes intestinaux (œufs d'helminthes)</b>	≤1 egg/l	≤1 egg/l
<b>Legionella spp.</b>	≤1,000 cfu/l	≤1,000 ufc/l
<b>Total des solides en suspension (TSS)</b>	≤10 mg/L	35 mg/l ou réduction de la charge d'influent de 90%
<b>Turbidité</b>	≤5 NTU	Aucune
<b>Paramètres applicables aux deux classes (A et B)</b>		
<b>Azote total</b>	25	
<b>Phosphore total</b>	5	
<b>Sodium - Na</b>	150	
<b>Chlorures - Cl</b>	250	
<b>Bore - B</b>	0.5	
<b>Métaux lourds</b>		
<b>Cadmium - Cd</b>	0.01	
<b>Chrome - Cr</b>	0.1	
<b>Cuivre - Cu</b>	0.2	
<b>Mercure - Hg</b>	0.002	
<b>Nickel - Ni</b>	0.2	
<b>Plomb - Pb</b>	0.1	
<b>Zinc - Zn</b>	0.5	
<b>pH</b>	6.5-8.5	

<b>Métaux lourds supplémentaires</b>	
<b>Aluminium - Al</b>	1 to 5
<b>Arsenic - Comme</b>	0.1
<b>Béryllium - Be</b>	0.1
<b>Cobalt - Co</b>	0.05
<b>Fer - Fe</b>	2
<b>Lithium - Li</b>	2.5
<b>Manganèse - Mn</b>	0.2
<b>Molibdenum - Mo</b>	0.01
<b>Sélénium - Se</b>	0.02
<b>Vanadium - V</b>	0.1

*\* Différentes valeurs limites d'émission, y compris pour différents paramètres, peuvent être adoptées à la suite d'une évaluation fondée sur les risques à condition que les charges totales n'affectent pas l'environnement récepteur et la santé humaine*

## APPENDICE I.C

### Valeurs limites d'émission pour le rejet d'eaux usées industrielles dans les systèmes de collecte et stations de traitement des eaux usées urbaines

Les eaux usées industrielles qui entrent dans les systèmes de collecte et les stations de traitement des eaux usées urbaines sont soumises à un prétraitement selon les besoins afin de :

- Protéger la santé du personnel travaillant dans les systèmes de collecte et les usines de traitement.
- Veiller à ce que les systèmes de collecte, les stations d'épuration et les équipements associés ne soient pas endommagés.
- Veiller à ce que le fonctionnement de la station d'épuration et le traitement des boues ne soient pas entravés.
- Veiller à ce que les rejets des stations de traitement des eaux usées ne nuisent pas à l'environnement ou n'empêchent pas les eaux réceptrices de se conformer aux autres exigences réglementaires.
- Veiller à ce que les boues puissent être éliminées en toute sécurité et d'une manière acceptable pour l'environnement.

*Table 3 : Valeurs limites d'émission (VLE) pour les industries de rejeter leurs effluents dans les systèmes de collecte et les stations d'épuration urbaines qui n'endommageront pas les processus de traitement des eaux usées et n'affecteront pas l'environnement récepteur*

Élément	Unité	Valeurs limites pour les rejets d'effluents dans les systèmes de collecte *
<b>Aluminium - Al</b>	mg/L	25
<b>DBO5</b>	mg/L	COD concentration not to exceed four times BOD concentration
<b>Fluorure - F</b>	mg/L	6
<b>Sodium - Na</b>	mg/L	230
<b>Phénols</b>	mg/L	3
<b>Total O&amp;G</b>	mg/L	250
<b>Arsenic - Comme</b>	mg/L	0.1
<b>Benzène</b>	mg/L	0.05
<b>Béryllium - Be</b>	mg/L	0.5
<b>Cadmium - Cd</b>	mg/L	0.1
<b>Chlorure - Cl</b>	mg/L	430
<b>Chlore</b>	mg/L	0.5
<b>Chrome - Cr</b>	mg/L	0.5
<b>Cobalt - Co</b>	mg/L	1
<b>DCO</b>	mg/L	2000
<b>Cuivre - Cu</b>	mg/L	0.5 to 1
<b>Cyanure</b>	mg/L	0.2 to 0.5
<b>AOX</b>	mg/L	1
<b>Plomb - Pb</b>	mg/L	0.5
<b>Lithium - Li</b>	mg/L	0.3
<b>Manganèse - Mn</b>	mg/L	1
<b>Mercure - Hg</b>	mg/L	0.05
<b>Huile minérale</b>	mg/L	20
<b>Molybdène - Mo</b>	mg/L	0.15
<b>Nickel - Ni</b>	mg/L	0.5
<b>Phosphore total - (TP)</b>	mg/L	30
<b>pH</b>	units	6.0-10.0



Élément	Unité	Valeurs limites pour les rejets d'effluents dans les systèmes de collecte *
<b>Polyphénols</b>	mg/L	100
<b>Sélénium - Se</b>	mg/L	0.05
<b>Total des solides dissous (TDS)</b>	mg/L	3,500
<b>Température (Celsius)</b>	C°	40° Celsius
<b>Étain - Sn</b>	mg/L	2
<b>Azote total - (TN) **</b>	mg/L	15-30
<b>Hydrocarbures totaux</b>	mg/L	20
<b>Toxicité pour les œufs de poisson (Tegg)</b>		2
<b>Total des solides en suspension (TSS)</b>	mg/L	1000
<b>Vanadium - V</b>	mg/L	0.5
<b>Hydrocarbures halogénés volatils (VHHC)</b>	mg/L	0.1***
<b>Zinc - Zn</b>	mg/L	3

\* L'adoption et la mise en œuvre des VLE doivent répondre aux industries respectives. Différentes valeurs limites d'émission, y compris pour différents paramètres, peuvent être adoptées à la suite d'une évaluation fondée sur les risques également conformément aux réglementations et procédures nationales en collaboration avec les exploitants des stations d'épuration. Les VLE peuvent être augmentées pour les petites industries déversant dans le système de collecte lorsque (i) l'usine utilise les MTD et (ii) les effets des effluents rejetés sur le système de collecte et la station d'épuration sont négligeables.

\*\* Azote total comme la somme de l'azote ammoniacal, de l'azote nitreux et de l'azote nitrique

\*\*\* Hydrocarbures halogénés volatils - somme du trichloroéthène, du tétrachloroéthène, du 1,1,1-trichloroéthane, du dichlorométhane - calculée sous forme de chlore

## APPENDICE II

### Principes directeurs sur la réutilisation des eaux usées traitées pour la recharge des aquifères

La recharge des aquifères gérés (RAG) est définie comme la recharge intentionnelle d'eau dans les aquifères en vue d'une récupération ultérieure ou d'un bénéfice environnemental. Les objectifs de la recharge des aquifères gérés sont les suivants :

- Établir des barrières contre l'intrusion d'eau salée dans les aquifères côtiers.
- Fournir un stockage pour l'eau rechargée en vue d'une récupération et d'une réutilisation ultérieures.
- Maintenir les écosystèmes terrestres et aquatiques qui dépendent des eaux souterraines.
- Diluer les aquifères salins ou pollués.
- Contrôler ou prévenir l'affaissement du sol.

#### Méthodes de recharge :

1. **Épandage de surface** - méthode de recharge par laquelle l'eau se déplace de la surface terrestre vers l'aquifère par infiltration et percolation à travers la zone vadose. Lorsqu'elle est utilisée comme méthode de recharge, il convient d'éviter les effets néfastes sur le sol et les écosystèmes dépendants qui y sont liés.
2. **Injection directe** - une méthode de pompage/injection directe d'eau dans la zone des eaux souterraines. Les rejets directs de polluants dans les eaux souterraines ne sont pas autorisés.

#### Évaluation des risques :

Une évaluation des risques sanitaires et environnementaux est nécessaire pour définir les exigences minimales de qualité. L'évaluation portera sur la protection appropriée de la santé, la confiance du public dans les pratiques de réutilisation et la prévention des effets néfastes sur les eaux souterraines, les sols et les écosystèmes dépendants connexes. Les niveaux globaux de protection de la santé devraient être comparables pour les différentes expositions liées à l'eau (c'est-à-dire l'eau potable et l'eau recyclée pour l'irrigation des cultures vivrières).

### APPENDICE III

#### Surveillance des fréquences de polluants rejetés directement dans l'environnement ou destinés à être réutilisés dans l'agriculture ou rejetés des installations industrielles vers les systèmes de collecte

La surveillance des rejets d'effluents traités des stations d'épuration urbaines permet de déterminer le respect des valeurs limites d'émission pour les rejets dans l'environnement ; réutiliser dans l'irrigation agricole ; ou pour la recharge de l'aquifère (appendice I.A, appendice I.B, appendice I.C).

Les fréquences de surveillance doivent être suffisantes pour caractériser la qualité des effluents et détecter les événements de non-conformité, compte tenu du besoin de données et, le cas échéant, du coût potentiel. La fréquence de surveillance doit être déterminée au cas par cas, en tenant compte de la variabilité de la concentration des divers paramètres. Un rejet très variable devrait nécessiter une surveillance plus fréquente qu'un rejet relativement constant dans le temps (notamment en termes de débit et de concentration de polluants).

Les exigences de fréquence peuvent être réduites sur la base d'une démonstration d'excellentes performances. Les installations peuvent démontrer de bonnes performances en répondant à un ensemble de critères de conformité et d'application et en démontrant leur capacité à rejeter des polluants en dessous des niveaux nécessaires de manière cohérente.

Une fréquence d'échantillonnage pour les effluents rejetés devrait être introduite conformément aux tableaux d'orientation ci-dessous.

Tableau 4 : Fréquence d'échantillonnage recommandée pour les effluents traités au point de rejet

Paramètre	Fréquence de surveillance		Échantillon saisi / composite
	Large UWWTP (plus que 5,000 p.e.)	Small UWWTP (moins de 5,000 p.e.)	
Métaux lourds	Une fois par trimestre	Une fois par an	Échantillon composite
EC + pH	Contrôle continu	Une fois par mois	Échantillon saisi
DBO, COD	Une fois par semaine	Une fois par mois	Échantillon composite
Turbidité	Une fois par semaine	Une fois par mois	Échantillon saisi
TSS	Toutes les deux semaines	Une fois par mois	Échantillon composite
Nutriments (N, P, K)	Une fois par semaine	Une fois par mois	Échantillon composite
Agents pathogènes	Toutes les deux semaines	Une fois par mois	Échantillon saisi
Huile minérale, phénol, hydrocarbures totaux	Une fois par mois	Une fois par mois	Échantillon saisi

Tableau 5 : Fréquence minimale recommandée de surveillance des eaux récupérées pour l'irrigation agricole

Paramètre	Fréquence de surveillance pour les classes de qualité de l'eau récupérée	
	Classe A	Classe B
DBO	Une fois par semaine	Une fois par mois
TSS	Une fois par semaine	Une fois par mois
Turbidité	Continu	Une fois par mois
E. coli	Une fois par semaine	Deux fois par mois
Legionella spp. (le cas échéant)	Une fois par semaine	Une fois par semaine
Nématodes intestinaux (le cas échéant)	Deux fois par mois ou fréquence déterminée en fonction du nombre d'œufs dans les eaux usées	
Métaux lourds	Une fois par trimestre	Une fois par an
EC + pH	Contrôle continu	Une fois par mois
Nutriments (N, P, K)	Une fois par semaine	Une fois par mois

Tableau 6 : Fréquence d'échantillonnage recommandée par an pour les eaux usées industrielles au point de rejet dans les systèmes de collecte et la station d'épuration urbaine

No.	Activités industrielles	Fréquence d'échantillonnage / an
1	Eaux usées contenant de l'huile minérale	4 Une fois tous les trois mois
2	Eaux usées domestiques et communales (salles de réception, restaurants, centres commerciaux, hôtels, etc.)	4 Une fois tous les trois mois
3	Secteur alimentaire - Produits d'origine animale et végétale	4 Une fois tous les trois mois
4	Secteur alimentaire - Industrie de la viande et transformation du poisson	4 Une fois tous les trois mois
5	Secteur textile - fabrication et finition	4 Une fois tous les trois mois
6	Production et traitement des métaux	6 Une fois tous les deux mois
7	Blanchisserie	4 Une fois tous les trois mois
8	Les stations-service	4 Une fois tous les trois mois
9	Agriculture : élevages de poulets, élevages de porcs, fermes piscicoles, etc.	4 Une fois tous les trois mois
10	Production de cuir, transformation de la fourrure, fabrication de panneaux de fibres de cuir	4 Une fois tous les trois mois
11	Gestion des déchets et des eaux usées	Déchets – 4 Une fois tous les trois mois Déchets dangereux – 6 Une fois tous les deux mois
12	Production de blocs d'impression, de publications et de produits d'arts graphiques	4 Une fois tous les trois mois
13	Industrie chimique, y compris les produits chimiques, les produits pharmaceutiques, les engrais, les pesticides, les détergents, les solvants, la pétrochimie, les cosmétiques, le plastique, etc.	Consommation d'eau : - moins de 5000 m <sup>2</sup> /an – 6 Une fois tous les deux mois - supérieur à 5000 m <sup>2</sup> /an – 12 Une fois par an
14	Hôpitaux	4 Une fois tous les trois mois

\* Le taux d'échantillonnage doit refléter la fluctuation de l'effluent

**Annexe II**

**Plan de travail avec calendrier associé pour la mise en œuvre des articles du Plan régional pour  
le traitement des eaux usées urbaines**





<b>Article connexe (paragraphe)</b>	<b>Autres mesures, sans échéances précises, que les Parties contractantes s'engagent légalement à prendre, conformément au Plan régional</b>
Art. V (10)	Promouvoir des solutions basées sur la nature dans la mesure du possible pour les petites agglomérations de moins de 2000 EH
Art. V (11)	Veiller à ce que les stations d'épuration des eaux usées urbaines, construites pour satisfaire aux exigences des articles 7 et 8, soient conçues, construites, exploitées et entretenues de manière à assurer une performance suffisante dans des conditions climatiques locales normales
Art. V (12)	Veiller à ce que les STEU soient conçues pour tenir compte des variations saisonnières des charges, du volume et des caractéristiques des eaux usées municipales locales ainsi que de la limitation de la pollution des eaux réceptrices.
Art. V (13.i)	Mettre en œuvre des mesures pour séparer les systèmes de collecte des eaux pluviales et des eaux usées municipales, si cela est techniquement et économiquement possible ;
Art. V (13.ii)	Prévenir ou, si ce n'est pas possible, minimiser le débordement des stations d'épuration des eaux usées dû à la pénétration des eaux de pluie et aux inondations ;
Art. V (13.iii)	Traiter les impacts des points de rejet des eaux usées traitées ;
Art. V (13.iv)	Adopter des outils pour la conservation des eaux de ruissellement dans l'environnement bâti ;
Art. V (13.v)	Réduire les charges polluantes et les déchets dans les eaux de ruissellement provenant de sources municipales et industrielles.
Art. V (14.i)	Promouvoir la réutilisation des eaux usées recyclées.
Art. V (14.ii)	Mettre en place des systèmes de réutilisation des eaux usées
Art. V (17)	Prendre des mesures pour assurer un contrôle régulier des eaux usées rejetées, des eaux réceptrices, des eaux usées recyclées et des effluents industriels
Art. VI (18)	Collaborer à la mise en œuvre, à l'échange et au partage des meilleures pratiques, directement ou avec le soutien du Secrétariat
Art. VIII (18)	Faire rapport sur la mise en œuvre des mesures prévues dans le présent Plan régional, conformément à l'obligation de faire rapport et aux délais prévus à l'article 26 de la Convention ainsi qu'au point d du paragraphe 2 de l'article 13 du Protocole sur les sources terrestres (LBS)



**Annexe III**  
**Plan régional de gestion des boues d'épuration**



## Plan régional pour la gestion des boues d'épuration

### ARTICLE I

#### Définition des termes

Pour les besoins du présent plan régional pour la gestion des boues d'épuration ; ci-après dénommé "plan régional" :

- (a) La « digestion anaérobie » est la conversion biologique de la matière organique en biogaz et en matières solides résiduelles à des températures comprises entre 20 °C et environ 40 °C, généralement 37 °C avec un temps de séjour moyen de 15 à 30 jours (mésophile) ou qui a lieu entre 49 °C et 57 °C (thermophile) ;
- (b) Les « Meilleures techniques disponibles (MTD) », tel que défini à l'annexe IV pour le protocole sur les sources et activités terrestres (LBS) ;
- (c) La « Meilleure pratique environnementale (MPE) », tel que défini à l'annexe IV pour le protocole sur les sources et activités terrestres (LBS) ;
- (d) Les « biosolides » sont des matières organiques provenant des boues d'épuration industrielles ou municipales et de leurs produits dérivés, sous forme de solides, semi-solides, semi-liquides (pâteux) et liquides, qui ont été traités pour répondre à des normes, des lignes directrices ou des exigences spécifiques, notamment la réduction des agents pathogènes, l'attraction des vecteurs et les critères de contamination ;
- (e) On entend par « système de collecte », un système de conduits qui collecte et dirige les eaux usées urbaines ;
- (f) Le « compostage » est le processus biologique aérobie naturel, réalisé dans des conditions contrôlées, qui transforme la matière organique en un produit stable semblable à l'humus ;
- (g) On entend par « eaux usées domestiques », les eaux usées provenant des établissements et des services résidentiels, qui proviennent principalement du métabolisme humain et des activités des ménages ;
- (h) Les « Eaux usées industrielles » désigne toutes les eaux usées qui sont rejetées par des locaux utilisés pour l'exercice d'un commerce ou d'une industrie, autres que les eaux usées domestiques et les eaux de ruissellement ;
- (i) Les « boues primaires » sont des boues provenant de bassins de décantation primaires, généralement de nature grisâtre et visqueuse, et qui, dans la plupart des cas, ont une odeur extrêmement désagréable. Les boues primaires peuvent être facilement digérées dans des conditions d'exploitation appropriées ;
- (j) « Traitement primaire » signifie le traitement des eaux usées urbaines par un procédé physique et/ou chimique impliquant la décantation des matières solides en suspension, ou par d'autres procédés dans lesquels la DBO5 des eaux usées entrantes est réduite d'au moins 20% avant leur rejet et le total des matières solides en suspension des eaux usées entrantes est réduit d'au moins 50% ;
- (k) Les « boues secondaires (boues activées) » sont les particules de boue produites dans les eaux usées brutes ou décantées par la croissance d'organismes dans les bassins d'aération en présence d'oxygène dissous. Le terme activé vient du fait que les particules regorgent de bactéries, de champignons et de protozoaires. Les boues activées sont différentes des boues primaires en ce sens que les particules de boues contiennent de nombreux organismes vivants qui peuvent se nourrir des eaux usées entrantes ;
- (l) « Traitement secondaire » signifie le traitement des eaux usées urbaines par un procédé comprenant généralement un traitement biologique avec une décantation secondaire ou un autre procédé de sorte que le traitement entraîne une réduction minimale de la charge initiale de 70% à 90% de la DBO5 ;
- (m) « L'incinération des boues (transformation des déchets en énergie) » est un processus en deux étapes comprenant le séchage et la combustion après un processus de déshydratation préalable, tel que des filtres, des lits de séchage ou des centrifugeuses ;

- (n) « Traitement tertiaire » désigne le traitement des eaux usées urbaines par des procédés impliquant généralement des procédés physiques, chimiques, biologiques et autres, y compris une désinfection au besoin en fonction des utilisations en aval, de sorte que le traitement entraîne une réduction du phosphore et de l'azote ;
- (o) Les « eaux usées urbaines » les eaux usées domestiques ou le mélange d'eaux usées domestiques avec des eaux usées industrielles et/ou des eaux de ruissellement ;
- (p) La « Station de traitement des eaux usées » signifie les systèmes utilisés pour traiter les eaux usées urbaines à l'aide de techniques physiques, chimiques et/ou biologiques.

## **ARTICLE II**

### **Scope and Objective**

#### **Portée et objectif**

1. La zone à laquelle s'applique le Plan régional est la zone définie conformément à l'article 3 et l'Article 4 du Protocole « tellurique », comprenant la zone de la mer Méditerranée telle que définie à l'article 1 de la Convention ; le bassin hydrologique de la zone de la mer Méditerranée ; les eaux situées du côté terre des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale et s'étendant, dans le cas des cours d'eau, jusqu'à la limite des eaux douces ; les eaux saumâtres, les eaux salées côtières, y compris les marais et les lagunes côtières ; et les eaux souterraines communiquant avec la mer Méditerranée.
2. Le plan régional s'applique au traitement, à l'élimination et à l'utilisation des boues d'épuration provenant des stations de traitement des eaux usées urbaines.
3. L'objectif du plan régional est d'assurer une réutilisation efficace des substances bénéfiques et l'exploitation du potentiel énergétique des boues d'épuration, tout en évitant les effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement.

## **ARTICLE III**

### **Préservation des droits**

4. Les dispositions du présent plan régional sont sans préjudice des dispositions plus strictes concernant la gestion des boues d'épuration provenant des stations de traitement des eaux usées urbaines contenues dans d'autres instruments ou programmes nationaux, régionaux ou internationaux existants ou futurs.

## **ARTICLE IV**

### **Principes directeurs**

5. Les mesures du plan régional sont formulées de manière à garantir l'application des principes suivants :
  - i. Les boues d'épuration doivent être conformes aux critères de qualité requis adaptées à l'utilisation et / ou à l'élimination prévues ;
  - ii. Les alternatives de gestion sont priorisées pour une utilisation bénéfique des boues d'épuration dans les applications agricoles afin de minimiser la mise en décharge et les effets négatifs sur l'environnement ;

- iii. Étant donné que les boues d'épuration peuvent avoir de précieuses propriétés agronomiques réduisant la dépendance aux engrais, leur application est encouragée dans l'agriculture sous réserve d'un traitement adéquat et de normes de qualité appropriés.
- iv. Étant donné que les boues d'épuration peuvent avoir des propriétés agronomiques intéressantes réduisant la dépendance aux engrais, leur application est encouragée dans l'agriculture soumise à un traitement adéquat et à des normes de qualité appropriés pour la santé humaine et la protection de l'environnement.
- v. L'utilisation des boues d'épuration ne nuit pas à la qualité des sols et des produits agricoles ;
- vi. L'utilisation des boues d'épuration en agriculture est réglementée de manière à éviter les effets nocifs sur le sol, les plans d'eau, la végétation, les animaux et les humains ;
- vii. Les boues d'épuration peuvent être utilisées comme combustible alternatif ; production d'énergie ; et pour l'incinération et la co-incinération et d'autres applications éprouvées.

## ARTICLE V

### Measures

#### I. Traitement des boues d'épuration

- 6. Les parties contractantes veillent à ce que tous les processus de traitement des boues requis soient mis en œuvre conformément à des directives communes convenues, afin d'obtenir des boues traitées d'une qualité adaptée à leur utilisation spécifique, notamment :
  - i. L'épandage de terres agricoles comme engrais ou pour la mise en valeur des terres ;
  - ii. Récupération d'énergie; et
  - iii. Industrie du ciment.

#### II. Usage agricole

- 7. Lorsque les conditions spécifiques prévues au point 9 sont utilisées pour l'épandage des boues, les Parties contractantes appliquent un traitement approprié pour limiter la teneur en agents pathogènes des boues afin d'obtenir des biosolides pour des applications agricoles. Pour l'application des boues dans des conditions spécifiques d'épandage, les Parties contractantes appliquent un traitement adéquat pour limiter la teneur en agents pathogènes des biosolides destinés à des applications agricoles. À cette fin, les Parties contractantes fixent des classes pour les boues avec des valeurs limites de teneur en agents pathogènes pour les biosolides afin de garantir que l'utilisation n'affecte pas la santé humaine et l'environnement. Les deux « classes de biosolides » suivantes et les valeurs limites correspondantes pour la teneur en agents pathogènes des biosolides sont prises en compte. D'ici 2025 au plus tard, les Parties contractantes adopteront la classe A. La classe B pourra être adoptée le cas échéant :
  - i. Biosolides de classe « A » pouvant être utilisés comme engrais pour les cultures agricoles ayant satisfait aux exigences de réduction des agents pathogènes définies dans le tableau 1 par des procédés de traitement qui comprennent une combinaison appropriée de compostage, de séchage thermique, de traitement thermique, de digestion anaérobie thermophile, d'irradiation aux rayons bêta ou gamma et pasteurisation ou toute autre technologie de traitement équivalente.
  - ii. Biosolides de classe « B » pouvant être utilisés comme engrais pour les cultures non alimentaires ayant satisfait aux exigences de réduction des agents pathogènes définies dans le tableau 1 par des procédés de traitement qui comprennent une combinaison appropriée de digestion aérobie, compostage, digestion anaérobie, stabilisation à la chaux et séchage à l'air, ou tout autre d'autres technologies de traitement équivalentes.

Tableau 1 : Valeurs limites pour la teneur en agents pathogènes des classes de biosolides				
Classe	Coliformes fécaux ( <i>Escherichia coli</i> )	Salmonelle sp.	Enterovirus*	Ovules d'helminthes*
<b>Classe A</b>	< 1000 MPN/g DM (< 1000 MPN/g DM)	< 3 MPN/4 g DM	1 PFU/4 g DM**	1 viable/4 g DM
<b>Class B</b>	< 2,000,000 MPN/g DM*** (< 200,000 MPN/g DM)			

\* Ces paramètres peuvent être inclus en fonction des conditions locales spécifiques, et s'ils sont surveillés, des fréquences plus basses peuvent s'appliquer

\*\* UFP : Unité formant plaque

\*\* MPN : Moyenne géométrique de sept échantillons, DM : Matière sèche

\*\*\* Moyenne géométrique de sept échantillons

8. Les Parties contractantes appliquent un traitement adéquat pour limiter les concentrations de métaux lourds dans les biosolides destinés à des applications agricoles. À cette fin, les Parties contractantes adopteront des valeurs limites pour les métaux lourds afin de garantir que leur utilisation n'affecterait pas la santé humaine et l'environnement. Les valeurs limites suivantes pour les métaux lourds dans les biosolides (tableau 2) et les métaux lourds dans le sol (tableau 3) doivent être adoptées au plus tard en 2025.

Tableau 2 : Valeurs limites pour la concentration de métaux lourds dans les biosolides (mg.kg <sup>-1</sup> DS) *							
Intervalle**	Cadmium	Chromium	Copper	Mercury	Nickel	Lead	Zinc
<b>Inférieur</b>	20	1000	1000	16	300	750	2500
<b>Supérieur</b>	40	1500	1750	25	400	1200	4000

\* Différentes valeurs limites d'émission, y compris pour d'autres paramètres, peuvent être adoptées suite à une évaluation basée sur les risques s'il n'y a pas d'impact négatif sur l'environnement récepteur.

\*\* À définir en fonction des conditions locales, y compris le pH du sol.

Tableau 3 : Valeurs limites pour les concentrations de métaux lourds dans les sols sur lesquels sont appliqués les biosolides (mg.kg <sup>-1</sup> DS) *							
Intervalle**	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc
<b>Inférieur</b>	1	100	50	1	30	50	150
<b>Supérieur</b>	3	150	140	1.5	75	300	300

\* Différentes valeurs limites d'émission, y compris pour d'autres paramètres, peuvent être adoptées suite à une évaluation basée sur les risques s'il n'y a pas d'impact négatif sur l'environnement récepteur.

\*\* À définir en fonction des conditions locales, y compris le pH du sol.

9. Les Parties contractantes préciseront les conditions d'utilisation des boues dans leurs différents états (stabilisées, traitées, non traitées) en tenant compte de la proximité de l'épandage des boues avec divers types d'activités humaines et d'ouvrages d'art/éléments naturels. A cet effet, les Parties contractantes conviennent de formuler une ligne directrice commune.
10. Au cas où les limites de qualité fixées dans les tableaux 1 à 3 ne peuvent être respectées, les Parties contractantes appliquent des moyens alternatifs à l'utilisation agricole, y compris

l'incinération et la mise en décharge réglementée, en veillant à ce que, dans les deux cas, il n'y ait pas d'impact négatif sur l'environnement (en particulier pour sources d'eau) et la santé humaine, et que l'élimination des boues d'épuration dans les zones côtières est interdite.

11. Les Parties contractantes appliquent des procédés de traitement adéquats pour réduire les composés organiques volatils et diminuer les émissions d'odeurs possibles aux différentes étapes du traitement, du transport et de l'application des boues dans l'agriculture et d'autres utilisations appropriées.

### III. Réutilisation des boues d'épuration et valorisation de l'énergie et des nutriments

12. Les Parties contractantes établiront l'infrastructure nécessaire à la mise en œuvre des exigences du présent plan régional en ce qui concerne la réutilisation des boues traitées pour l'épandage sur les terres agricoles et/ou pour la valorisation de l'énergie/des nutriments au plus tard en 2035.

### IV. Considérations pour la réduction des impacts du changement climatique

13. Les Parties contractantes réduiront les coûts énergétiques et augmenteront les économies d'eau pendant le traitement en utilisant les MTD et en appliquant le BEP, y compris l'utilisation de sources d'énergie alternatives et renouvelables basées sur des technologies de pointe telles que la digestion anaérobie, la pyrolyse / gazéification, la combustion en masse et d'autres technologies.
14. Les Parties contractantes mettent en œuvre des technologies visant à traiter les boues de manière efficace sur le plan énergétique, telles que le prétraitement des boues, le séchage solaire, le bio-séchage, le compostage, etc.
15. Les Parties contractantes encouragent la mise en œuvre de mesures d'adaptation pour la protection du changement climatique, notamment :
  - i. Ta Profiter des biosolides comme source importante de nutriments et de matière organique ;
  - ii. Utiliser les biosolides comme amendement des sols pour lutter contre la désertification ; améliorer l'infiltration de l'eau (eau de précipitation ou d'irrigation); assurer un meilleur drainage dans les zones de fortes précipitations; et diminuer le ruissellement des eaux de surface ;
  - iii. Augmenter le potentiel de séquestration du carbone sur place.

### V. La surveillance

16. Les Parties contractantes prennent des mesures pour assurer la surveillance de la qualité des boues d'épuration dans la station de traitement des eaux usées ou après traitement en dehors de la station de traitement, selon le dernier processus de traitement avant utilisation, dans le but de déterminer la classe des boues prévue à l'article V de ce plan régional et, en conséquence, de sélectionner les programmes de surveillance adéquats dans la mesure du possible, comme indiqué dans le tableau 4 sur la fréquence de surveillance des polluants, les densités d'agents pathogènes et la réduction de l'attraction vectorielle dans les boues d'épuration. À cette fin, les Parties contractantes collaborent pour formuler des directives techniques communes et convenues sur la surveillance de routine des boues d'épuration traitées.

**Tableau 4 : Fréquence de surveillance des polluants, densités d'agents pathogènes et réduction de l'attraction vectorielle dans les boues d'épuration**

Quantité de biosolides [Matière sèche]		
Tonnes par période de 365 jours	Tonnes par jour	La fréquence
> 0 to < 290	> 0 to < 0.80	Une fois par an
≥ 290 to < 1,500	≥ 0.80 to < 4.10	Une fois par trimestre (4 fois par an)
≥ 1,500 to < 15,000	≥ 4.10 to < 41	Une fois tous les 60 jours (6 fois par an)
≥ 15,000	≥ 41	Une fois par mois (12 fois par an)

## **ARTICLE VI**

### **Assistance technique, transfert de technologie et renforcement des capacités**

17. Afin de faciliter la mise en œuvre effective des mesures et des obligations de surveillance prévues à l'article V du présent plan régional, les Parties contractantes sont invitées à examiner les techniques prévues dans le présent plan et à échanger et partager les meilleures pratiques, directement ou avec l'appui du secrétariat, notamment les MTD, les MPE, la consommation et la production durables, économie circulaire, l'utilisation efficace des ressources, le lien avec le WEFÉ dans la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des stations de traitement des eaux usées urbaines.

## **ARTICLE VII**

### **Calendrier de mise en œuvre**

18. Les Parties contractantes mettent en œuvre les mesures incluses dans le présent plan régional, selon les échéances associées à ces mesures.

## **ARTICLE VIII**

### **Rapports**

19. Les Parties contractantes font rapport sur la mise en œuvre des mesures prévues dans le présent plan régional conformément à l'obligation de faire rapport et aux délais prévus à l'article 26 de la convention et à l'article 13, paragraphe 2, point d), du protocole « tellurique ».

## **ARTICLE IX**

### **Entrée en vigueur**

20. Le présent Plan régional entre en vigueur et devient contraignant le 180<sup>e</sup> jour suivant le jour de la notification par le Secrétariat conformément à l'article 15, paragraphes 3 et 4, du protocole « tellurique ».



**Annex IV**  
**Plan de travail avec calendrier associé pour la mise en œuvre des articles du Plan régional pour  
la gestion des boues d'épuration**





Article connexe (paragraphe)	Autres mesures, sans échéances précises, que les Parties contractantes s'engagent légalement à prendre, conformément au Plan régional
Art. V (7)	Fixer des classes pour les boues avec des valeurs limites pour la teneur en agents pathogènes des biosolides afin de garantir que leur utilisation n'affectera pas la santé humaine ni l'environnement
Art. V (7)	Envisager l'adoption de biosolides de classe B pouvant être utilisés comme engrais pour les cultures non alimentaires et ayant satisfait aux exigences de réduction des agents pathogènes fixées dans le tableau 1 des procédures de traitement
Art. V (9)	Préciser les conditions d'utilisation des boues dans leurs différents états (stabilisées, traitées, non traitées) en tenant compte de la proximité des applications de boue dans divers types d'activités humaines et d'installations d'ouvrages civils/de caractéristiques naturelles
Art. V (10)	Dans le cas où les valeurs limites fixées dans les tableaux 1 à 3 (agents pathogènes et métaux lourds dans les biosolides et les sols) ne peuvent être respectées, les Parties contractantes appliquent des moyens alternatifs à l'utilisation agricole, y compris l'incinération et la mise en décharge réglementée
Art. V (11)	Appliquer des procédures de traitement adéquates visant à réduire les composés organiques volatiles et à diminuer les éventuelles émissions d'odeurs lors des différentes étapes du traitement des boues, telles que le transport et l'application des boues en agriculture et dans d'autres domaines
Art. V (13)	Réduire les coûts énergétiques et augmenter les économies d'eau pendant le traitement en utilisant les meilleures techniques disponibles (MTD) et en appliquant les meilleures pratiques environnementales (MPE)
Art. V (14)	Mettre en œuvre des technologies visant à traiter les boues de manière efficace sur le plan énergétique, telles que le prétraitement des boues, le séchage solaire, le bioséchage, le compostage, etc.
Art. V (15)	Encourager la mise en œuvre de mesures d'adaptation pour la protection du changement climatique
Art. V (16)	Prendre des mesures pour assurer la surveillance de la qualité des boues d'épuration dans les STEU ou après traitement à l'extérieur des STEU
Art. VI (17)	Échanger et partager les meilleures pratiques, directement ou avec le soutien du Secrétariat, y compris les MTD, les MPE, la consommation et la production durables, l'économie circulaire, l'efficacité des ressources, le Nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes en matière de conception, de construction, d'exploitation et de maintenance des stations d'épuration des eaux usées urbaines
Art. VIII (19)	Faire rapport sur la mise en œuvre des mesures prévues dans le présent Plan régional, conformément à l'obligation de faire rapport et aux délais prévus à l'article 26 de la Convention ainsi qu'au point d du paragraphe 2 de l'article 13 du Protocole sur les sources terrestres (LBS)

### **Projet de décision IG.25/9**

#### **Amendements au Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole sur les sources terrestres**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies adoptée le 25 septembre 2015 et intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la résolution UNEP/EA.4/Res.21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Vers une planète sans pollution »,

*Rappelant en outre* les résolutions de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement, UNEP/EA.3/Res.7 adoptées le 6 décembre 2017 et intitulée « Déchets marins et microplastiques » ; UNEP/EA.4/Res.6 adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Déchets plastiques et microplastiques marins » et UNEP/EA.4/Res.9 adoptée le 15 mars 2019 et intitulée « Lutte contre la pollution par les produits en plastique à usage unique »,

*Vu* la Convention de Barcelone, notamment son article 8, selon lequel les Parties contractantes doivent prendre toutes les mesures appropriées pour prévenir, réduire, combattre et, dans toute la mesure du possible, éliminer la pollution de la mer Méditerranée, élaborer et mettre en œuvre des plans de réduction et d'élimination progressive des substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation provenant de sources terrestres,

*Vu également* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, ci-après dénommé « Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (LBS) », notamment son article 5, en vertu duquel les Parties contractantes s'engagent à éliminer la pollution provenant de sources situées à terre et, à cette fin, élaborent et mettent en œuvre des plans et programmes d'action nationaux et régionaux, contenant des mesures et des calendriers de mise en œuvre, ainsi que le paragraphe 3 de son article 15, en vertu duquel les mesures et les calendriers contenus dans les Plans et Programmes d'action régionaux, adoptés en vertu de l'article 15, sont contraignants,

*Rappelant* la décision IG.24/10 sur les principaux éléments des six Plans régionaux visant à réduire ou à prévenir la pollution marine d'origine tellurique ; la mise à jour des annexes aux protocoles « tellurique » et « immersions » de la Convention de Barcelone, adoptée par les Parties contractantes à leur 21<sup>ème</sup> réunion (CdP21) qui s'est tenue du 2 au 5 décembre 2019 à Naples (Italie),

*Conscients* de la nécessité urgente de renforcer l'action en synergie avec d'autres initiatives régionales et mondiales pertinentes, en vue de prévenir et de réduire les déchets marins, y compris la pollution plastique et les microplastiques et leurs effets néfastes,

*Engagés* à redoubler d'efforts pour relever les défis régionaux en matière de prévention des déchets marins de manière efficace et efficiente en réduisant l'impact de certains produits en plastique sur la zone de la mer Méditerranée par l'application des principes de l'économie circulaire, par la responsabilité élargie du producteur ainsi que par la consommation et la production durables afin d'atteindre un bon état écologique,

*Ayant examiné* le rapport de la réunion des points focaux du MED POL (vidéoconférence, 27-28 mai 2021) et les conclusions et recommandations de la 8<sup>e</sup> réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique (téléconférence, 9 septembre 2021)

1. *Adopte* les modifications au Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du protocole relatif aux sources terrestres, ci-après dénommé « Plan régional sur les déchets marins », figurant à l'annexe I de la présente décision.

2. *Adopte* les annexes suivantes à la présente décision :

(a) Annexe II - « Plan de travail avec calendrier pour la mise en œuvre des articles pertinents du Plan régional sur les déchets marins » visant à guider et à faciliter le travail du Secrétariat et des Parties contractantes sur les mesures prioritaires concernant la mise en œuvre du Plan régional et la mobilisation des ressources externes à cette fin, le cas échéant,

(b) Annexe III - « Sujets de recherche potentiels » en vue de la promotion et du soutien de la recherche scientifique par les Parties contractantes et la communauté scientifique consistant à combler les lacunes dans les connaissances sur les sources et les impacts des déchets marins ainsi qu'à soutenir la mise en œuvre des mesures pertinentes ;

(c) Annexe IV - « Valeurs de référence et valeurs de seuil 2021 pour l'indicateur commun 22 de l'IMAP » pour faciliter l'évaluation du bon état écologique en Méditerranée, dans le cadre de l'objectif écologique 10 de l'IMAP sur les déchets marins ;

3. *Appelle* les Parties contractantes à mettre en œuvre efficacement le Plan régional sur les déchets marins et ses mesures et à faire rapport au Secrétariat, en conséquence, conformément à son article 19 ;

4. *Demande* au Secrétariat du MED POL et du Centre d'activités régionales pour la Consommation et la Production Durables (CAR/CPD) de fournir, sur demande et sous réserve de la disponibilité des fonds, l'assistance nécessaire aux Parties contractantes pour la mise en œuvre des mesures prévues dans le Plan régional sur les déchets marins, notamment en apportant un soutien à la mise en œuvre des lignes directrices techniques élaborées dans le cadre du système du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM)-Convention de Barcelone, y compris les nouvelles lignes directrices concernant la lutte contre les produits plastiques à usage unique en Méditerranée (UNEP/MED WG.515/Inf.23) ;

5. *Demande* au Secrétariat du MED POL et du CAR/CPD de promouvoir les travaux entrepris par le système du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) - Convention de Barcelone sur le partage des meilleures pratiques en matière de gestion des déchets marins et de lutte contre la pollution plastique lors d'autres forums internationaux, tels que le Programme d'action mondial du PNUE, les Conventions et les Plans d'action du PNUE sur les mers régionales, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), ainsi que les Accords multilatéraux relatifs à l'environnement (AME) et les partenariats pertinents, tels que le Partenariat pour les déchets plastiques de la Convention de Bâle, et de contribuer activement aux travaux développés lors de ces forums, *notamment* en partageant et en promouvant les efforts des Parties contractantes dans la lutte contre les déchets marins, y compris la pollution plastique ;

6. *Exhorte* les Parties contractantes, les organisations intergouvernementales, les organismes donateurs, l'industrie, les organisations non gouvernementales et les institutions académiques à soutenir la mise en œuvre des différentes mesures du Plan régional sur les déchets marins en apportant une contribution financière, technique et scientifique suffisante ;

7. *Encourage en outre* le travail de la Plateforme sur la gestion des déchets marins en mer Méditerranée, effectué par un certain nombre de parties prenantes, afin de faciliter la mise en œuvre du Plan régional sur les déchets marins et de coordonner davantage les efforts pour une Méditerranée sans plastique et sans déchets, et à cette fin, demandent au Secrétariat de poursuivre ses efforts en vue de renforcer et d'élargir cette plateforme de coordination, en incluant *notamment* l'industrie, afin de maximiser les synergies, les complémentarités et les impacts sur le terrain en vue de faciliter la réalisation des objectifs ambitieux du Plan régional sur les déchets marins en étroite collaboration avec les Parties contractantes.

**Annexe I**

**Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée**





## Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée

### *Partie I – Dispositions générales*

#### ARTICLE 1

##### Justification du Plan régional

1. Les déchets marins peuvent avoir de graves incidences sur l'environnement marin et côtier au niveau mondial. Ces impacts, qui portent sur l'environnement, l'économie, la santé, la sécurité et la culture, sont enracinés dans nos principaux modes de production et de consommation. À l'origine du problème se trouvent le plus souvent les activités situées à terre et celles situées en mer, ainsi qu'un manque de fonds publics et une incompréhension générale de la responsabilité que partage le public à cet égard, et l'on pourrait limiter la pollution en optimisant les systèmes destinés à assurer le respect de la législation.
2. L'élaboration du présent Plan régional a pour raison d'être d'améliorer la qualité du milieu marin et côtier conformément aux dispositions du Protocole "tellurique" et d'atteindre les objectifs fixés par les décisions de la Dix-septième réunion des Parties contractantes de 2012, à savoir: Décision IG.20/4 "Mise en œuvre de la feuille de route de l'approche écosystémique du PAM: Objectifs écologiques et opérationnels méditerranéens, Indicateurs et calendrier pour la mise en œuvre de la feuille de route de l'approche écosystémique", et Décision IG 20/10: "Adoption du Cadre stratégique pour la gestion des détritiques marins", et ce à un coût bien moindre que celui du scénario d'inaction."

#### ARTICLE 2

##### Domaine et champ d'application

3. La zone à laquelle s'applique le présent Plan régional est définie par l'article 3 paragraphes<sup>1</sup> a), c), d), du Protocole "tellurique". Le Plan régional s'applique aux rejets mentionnés à l'article 4, par. a)<sup>2</sup> du Protocole "tellurique" et à tous autres rejets provenant de navires, plateformes et autres structures artificielles placées en mer.

#### ARTICLE 3

##### Définition des termes

4. Aux fins du présent Plan régional :
  - a) Les *engins de pêche ou parties d'engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés* ou les *engins de pêche abandonnés* sont des termes collectifs désignant les engins de pêche commerciale et récréative ou les articles liés à l'aquaculture qui ont été abandonnés, perdus ou rejetés d'une autre manière dans l'environnement marin ;
  - b) *Convention de Barcelone* la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, 1995, ci-après dénommée "la Convention de Barcelone" ;

<sup>6</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

<sup>6</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

- c) *Meilleures Techniques Disponibles (MTD)* telles que définies à l'Annexe IV pour le Protocole sur les sources et activités terrestres (Protocole "tellurique") ;
- d) *Meilleures pratiques environnementales (BEP)* telles que définies à l'annexe IV du Protocole sur les sources et activités terrestres (Protocole "tellurique") ;
- e) *L'économie circulaire*, en tant qu'approche contribuant à des modèles de consommation et de production durables, qui fait référence à un système où les produits, les matériaux et les ressources conservent leur valeur et leur utilisation dans l'économie, aussi longtemps que possible, minimisant ainsi les déchets en partageant, en louant, en la réparation, la remise à neuf, la remise à neuf et le recyclage, plutôt que les modèles de type « jeter » ou « prendre-faire-jeter » ;
- f) *La responsabilité élargie du producteur* désigne un ensemble de mesures prises par les Parties contractantes pour garantir que les producteurs de produits assument la responsabilité financière ou la responsabilité financière et organisationnelle de la gestion de l'étape des déchets du cycle de vie d'un produit ;
- g) *Engin de pêche* désigne tout article ou équipement utilisé dans la pêche ou l'aquaculture pour cibler, capturer ou élever des ressources biologiques marines ou qui flotte à la surface de la mer, et est déployé dans le but d'attirer et de capturer ou d'élever de tels ressources biologiques marines ;
- h) Les *ordures* comprennent tous les types de déchets alimentaires, domestiques et opérationnels, tous les plastiques, les résidus de cargaison, les cendres d'incinération, l'huile de cuisson, les engins de pêche et les carcasses d'animaux générés pendant l'exploitation normale du navire et susceptibles d'être éliminés de manière continue ou périodique. Les ordures ne comprennent pas le poisson frais et les parties de celui-ci générés à la suite d'activités de pêche entreprises pendant le voyage, ou à la suite d'activités aquacoles ;
- i) *Plans d'action nationaux contre la pollution d'origine terrestre* désigne les plans d'action nationaux comprenant les mesures et calendriers d'application élaborés par les Parties contractantes conformément à l'article 5 du Protocole "tellurique", tels qu'approuvés par les 14<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> réunions des Parties contractantes dans le but de mettre en œuvre le Programme d'actions stratégiques (PAS-MED) pour lutter contre les sources d'origine tellurique en Méditerranée adopté par les Parties contractantes en 1997 et objectifs écologiques basés sur l'approche écosystémique du PNUE/PAM sur la pollution et les déchets ;
- j) *Protocole "tellurique"* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, 1996, ci-après dénommé le Protocole "tellurique"
- k) Par *fuite*, on entend le rejet non intentionnel de déchets dans le milieu marin ;
- l) *Sac de transport en plastique léger* désigne un sac de transport en plastique dont l'épaisseur de paroi est inférieure à 50 microns ;
- m) *Déchets marins* toute matière solide persistante, manufacturée ou transformée, qui est rejetée, éliminée, ou abandonnée dans le milieu marin et côtier, quelle que soit sa taille ;
- n) *Surveillance des déchets* désigne la mesure, l'observation et l'évaluation à long terme et normalisées des déchets sur les plages, dans la colonne d'eau, y compris la surface de la mer et les fonds marins et dans le biote afin de déterminer les types, les quantités, les sources et les voies de déchets et d'évaluer l'efficacité des mesures et si Le BEE a été obtenu en comparant avec les valeurs de référence et de seuil établies;
- o) *Microlitter*, on entend la fraction de déchets marins d'une taille inférieure à 5 mm avec une autre division en grandes microparticules (1-5 mm) et petites microparticules (<1 mm) ;

- p) *Les microplastiques*, le plus communément définis comme des particules solides artificielles composées de mélanges de polymères et d'additifs fonctionnels, d'une taille inférieure à 5 mm ;
- q) *Le plastique* désigne un matériau constitué d'un polymère, auquel des additifs ou d'autres substances peuvent avoir été ajoutés, et qui peut fonctionner comme un composant structurel principal des produits finis, à l'exception des polymères naturels qui n'ont pas été modifiés chimiquement ;
- r) *Les microplastiques primaires* sont de minuscules particules destinées à un usage commercial direct (comme les ingrédients de produits cosmétiques, de détergents et de peintures), ou indirect (comme les granulés de pré-production) ;
- s) *Les microplastiques secondaires* désignent la fraction de microplastiques dans le milieu marin qui résulte de la décomposition d'objets en plastique plus gros en de nombreux petits fragments dus à des forces mécaniques et/ou à des processus photochimiques, ainsi qu'à d'autres sources de dégradation telles que des bouteilles d'eau, des fibres dans les eaux usées provenant de laver les vêtements et les particules de caoutchouc perdues par les pneus en raison de l'usure normale ;
- t) *Plastiques à usage unique (SUP)* désigne un article ou un produit fabriqué entièrement ou partiellement en plastique et qui n'est pas conçu ou mis sur le marché pour accomplir, au cours de sa durée de vie, de multiples voyages ou rotations en étant renvoyé à un producteur pour être rechargé ou réutilisé aux mêmes fins que celles pour lesquelles il a été conçu ;
- u) *Les déchets* désigne les substances ou objets qui sont éliminés ou sont destinés à être éliminés ou doivent être éliminés par les dispositions de la législation nationale.

## ARTICLE 4

### Objectifs et principes

#### Objectifs

5. Les principaux objectifs du Plan régional sont les suivants :
  - a) Prévenir et réduire au minimum la pollution par les déchets marins en Méditerranée et son impact sur les services écosystémiques, les habitats, les espèces (en particulier les espèces menacées), la santé et la sécurité publiques, ainsi que la réduction des coûts socio-économiques qu'elle entraîne ;
  - b) Enlever dans la mesure du possible les déchets marins déjà existants en utilisant des méthodes écologiquement rationnelles ;
  - c) Assurer que la gestion des déchets marins en Méditerranée est réalisée conformément aux normes et approches internationales reconnues ainsi qu'à celles des organisations régionales compétentes et, le cas échéant, en harmonie avec les programmes et mesures appliqués dans d'autres mers ;
  - d) Améliorer les connaissances et la compréhension sur les déchets marins et leurs impacts ;
  - e) Soutenir les Parties contractantes dans l'élaboration, la mise en œuvre et la coordination de programmes de réduction des déchets, y compris les plans d'action nationaux (PAN).

#### Principes

6. Lors de la mise en œuvre du Plan régional, les Parties contractantes sont guidées par :

- a) *Intégration*, en vertu duquel la gestion des déchets marins fait partie intégrante de la gestion des déchets solides et d'autres stratégies pertinentes ;
- b) *Prévention*, en vertu duquel toute mesure de gestion des déchets marins a pour but de traiter la prévention de la production de déchets marins à la source ;
- c) *Principe de précaution*, en vertu duquel lorsqu'il existe des menaces de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir d'argument pour remettre à plus tard l'adoption de mesures efficaces par rapport aux coûts visant à prévenir la dégradation de l'environnement ;
- d) *Principe du pollueur-payeur*, en vertu duquel les coûts des mesures visant à prévenir, combattre et réduire la pollution sont supportés par le pollueur, en tenant dûment compte de l'intérêt général ;
- e) *Approche fondée sur les écosystèmes*, en vertu de laquelle les effets cumulatifs des déchets marins sur l'écosystème, les espèces et habitats marins et côtiers ainsi que d'autres contaminants et substances présents dans le milieu marin doivent être pleinement pris en compte ;
- f) *Participation du public et implication des acteurs concernés* ;
- g) *Consommation et production durables* en vertu desquelles les modes de consommation et de production non durables actuels doivent être transformés en des modes durables qui découplent le développement humain de la dégradation de l'environnement, en particulier par l'utilisation d'approches systémiques prenant en compte les impacts environnementaux sur l'ensemble de la chaîne de valeur, y compris l'économie circulaire ;

## ARTICLE 5

### Préservation des droits

7. Les dispositions du présent Plan régional s'appliquent sans préjudice des dispositions plus strictes respectant les mesures de gestion des déchets marins contenues dans d'autres instruments ou programmes nationaux, régionaux ou internationaux existants.

## *Partie II – Mesures et objectifs opérationnels*

## ARTICLE 6

### Cohérence et intégration des mesures

8. Les Parties contractantes n'épargnent aucun effort pour que les mesures prévues aux articles 7 à 10 soient appliquées, comme il est spécifié aux articles respectifs, de manière cohérente et afin de parvenir au bon état écologique et aux cibles pertinentes concernant les déchets marins. Divers acteurs participent à l'élaboration et à l'application des mesures convenues, comme il est prévu à l'article 17.

## ARTICLE 7

### Intégration des mesures concernant les déchets marins dans les Plans d'action nationaux (PAN) contre la pollution d'origine terrestre

9. Conformément à l'article 5 du Protocole tellurique, les Parties contractantes doivent élaborer et mettre en œuvre, individuellement ou conjointement selon le cas, des plans d'action et des programmes nationaux et régionaux contenant des mesures et des calendriers d'application. Ce faisant, les Parties contractantes envisagent de mettre à jour périodiquement les PAN contre la pollution d'origine tellurique afin d'intégrer les déchets marins conformément aux dispositions du présent Plan régional, ainsi que d'autres moyens pour remplir leurs obligations.
10. Le plan d'action national LBS doit inclure :
  - a) L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique, d'instruments juridiques et d'arrangements institutionnels appropriés, comprenant des plans de gestion des déchets solides adéquats, y compris ceux provenant des systèmes d'égouts et d'eaux pluviales, [points chauds de déchets marins d'origine riveraine ou d'autres sources terrestres] qui doivent intégrer des mesures de prévention et de réduction des déchets marins ;
  - b) Des programmes de surveillance et d'évaluation des déchets marins ; [y compris en provenance des points chauds de déchets marins contribuant au transport des déchets dans l'environnement marin] ;
  - c) Des mesures et cibles visant à prévenir et réduire la production de déchets marins ;
  - d) Des mesures et cibles visant à accroître la collecte et le recyclage des déchets plastiques ;
  - e) Des programmes écologiquement rationnels d'enlèvement et d'élimination des déchets marins existants, conformément à la législation nationale sur la gestion de ce type de déchets ; et
  - f) Des programmes de sensibilisation et d'éducation.

## ARTICLE 8

### Aspects juridiques et institutionnels

11. En vue de la mise en œuvre du Plan régional, les Parties contractantes adoptent, s'il y a lieu, la législation nécessaire et/ou établissent des arrangements institutionnels adéquats afin d'assurer une réduction efficace des déchets marins y compris les déchets plastiques et microplastiques et la prévention de leur production. À cette fin, les Parties contractantes s'efforcent d'assurer :
  - a) Une coordination institutionnelle, si nécessaire, entre les organes politiques nationaux pertinents et les organisations et programmes régionaux concernés, afin de promouvoir l'intégration ;
  - b) Une coordination et collaboration étroites entre les autorités nationales, régionales et locales dans le domaine de la gestion des déchets marins ;
12. D'ici 2028 au plus tard, les Parties contractantes prendront des mesures réglementaires adéquates pour intégrer le secteur informel<sup>3</sup> dans les programmes réglementés de collecte et de recyclage des déchets ;
13. D'ici à 2025, les Parties contractantes établiront, le cas échéant, un cadre réglementaire pour les plastiques compostables à intégrer dans les politiques nationales de gestion des déchets ;
14. Les Parties contractantes accordent l'attention voulue à l'application des dispositions pertinentes correspondantes des Protocoles<sup>4</sup> adoptés dans le cadre de la Convention de Barcelone portant sur

<sup>3</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

<sup>4</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

la gestion des déchets marins afin de renforcer l'efficacité, les synergies, et de maximiser les résultats.

## **ARTICLE 9**

### **Prévention des déchets marins**

15. Conformément aux objectifs et principes du Plan régional, les Parties contractantes :
- 15.1 Appliquer dans la mesure du possible les instruments nécessaires pour réglementer et prévenir la pollution par les déchets marins, y compris les déchets plastiques provenant de sources terrestres et marines, en particulier la mise en œuvre d'instruments économiques, d'interdictions et d'exigences de conception :
- a) Responsabilité élargie du producteur ;
  - b) Des marchés sûrs/formels pour les plastiques recyclés qui encouragent la collecte des déchets plastiques et, par conséquent, réduisent la production de déchets marins ;
  - c) Des incitations fiscales et économiques ou autres mesures tout aussi efficaces (par exemple, restrictions du marché) pour promouvoir l'élimination progressive des sacs en plastique légers et d'autres articles en plastique à usage unique qui sont les plus courants et qui ont le plus d'impact sur l'environnement marin et côtier ;
  - d) Des pratiques commerciales innovantes pour éviter la production de déchets plastiques conformément à la démarche de responsabilité élargie des producteurs en :
    - i. Mise en place d'un système de consigne, de retour et de restauration de caisses en polystyrène expansible dans les secteurs de la pêche commerciale et récréative et de l'aquaculture ;
    - ii. Mise en place d'un système de consigne, de retour et de restauration pour les emballages de boissons en donnant la priorité lorsque cela est possible à leur réutilisation et à leur recyclage, y compris les systèmes de consigne pour les bouteilles, les conteneurs et les canettes (par exemple, le verre, le plastique et l'aluminium).
  - e) Meilleures pratiques pour créer des incitations pour :
    - i. Les navires de pêche pour récupérer les engins de pêche abandonnés, collecter d'autres déchets marins et les livrer aux installations de réception portuaires ;
    - ii. La livraison des déchets dans les installations de réception portuaires telles que le système de redevances non spéciales.
- 15.2 Appliquer d'ici 2025, des mesures de prévention visant à réaliser, dans la mesure du possible, une économie circulaire pour les plastiques :
- a) Réglementer l'utilisation des microplastiques primaires, le cas échéant, en promouvant des engagements volontaires (par exemple des programmes de certification) ou d'autres actions (par exemple des instruments juridiques) ;
  - b) Mettre en œuvre des politiques d'approvisionnement durable qui donnent la priorité à l'élimination progressive des produits en plastique à usage unique et en promouvant les options de réutilisation. A cet effet, les Parties contractantes pourront prendre en considération la liste des Objets en Plastique à Usage Unique présentée à l'Annexe I du Plan Régional ;
  - c) Établir des accords volontaires avec les détaillants et les supermarchés pour fixer un objectif de réduction de la consommation de sacs en plastique ainsi que de vendre des aliments secs ou des produits de nettoyage en vrac et remplir des contenants spéciaux et réutilisables ;

- d) Établir des procédures et méthodes de fabrication de concert avec le secteur du plastique afin de réduire au minimum les caractéristiques de décomposition du plastique et d'éviter la formation de microplastiques ;
- e) Identifier les produits en plastique à usage unique préoccupants et qui ont des impacts sur le milieu marin, et mettre en œuvre des mesures rationnelles pour éliminer progressivement la consommation et la production et minimiser le risque de se retrouver dans le milieu marin. À cette fin, les Parties contractantes peuvent examiner en plus de la liste des articles en plastique à usage unique présentée à l'annexe I, la liste des additifs chimiques préoccupants utilisés dans la production de plastique à l'annexe II du plan régional ;
- f) Fixer des cibles pour éliminer progressivement la production et l'utilisation de produits en plastique non réutilisables, non recyclables et non compostables ;
- g) Prendre des mesures adéquates pour augmenter la réutilisation et le recyclage des plastiques vers l'ensemble des produits en plastique ;
- h) Éliminer progressivement les additifs chimiques utilisés dans les produits en plastique, qui peuvent avoir des effets graves et souvent irréversibles sur la santé humaine et l'environnement, et en particulier les produits chimiques déjà inscrits à la Convention de Stockholm figurant à l'annexe II de ce plan régional ;
- i) Promouvoir l'utilisation de plastiques recyclés et décourager l'utilisation de plastiques, de résines et d'additifs qui entravent la recyclabilité des produits ;
- j) S'efforcer de remplacer les plastiques ayant des impacts substantiels sur l'environnement marin par des matériaux ayant des impacts positifs nets vérifiés par l'analyse du cycle de vie ;
- k) Mettre en œuvre des normes d'étiquetage des produits (y compris sur les emballages) afin de fournir aux consommateurs des informations claires et fiables sur les choix durables ;
- l) Établir des programmes dédiés de collecte et de recyclage soutenus par l'approche de responsabilité élargie des producteurs pour les produits en fin de vie ;
- m) Mettre en œuvre des mesures pour minimiser la quantité de déchets marins associés à la pêche/l'aquaculture ;
- n) Soutenir la mise à l'échelle et la réplification de modèles durables fournissant des solutions pour réduire la consommation de produits en plastique à usage unique.

### 15.3 Sources Terrestre

- a) D'ici 2025, fonder la gestion des déchets solides urbains sur la réduction à la source, en appliquant la hiérarchie des déchets suivante comme un ordre de priorité dans la législation et la politique de prévention et de gestion des déchets : prévention, préparation à la réutilisation, recyclage, autres solutions de récupération, par ex. valorisation énergétique et élimination écologiquement rationnelle ;
- b) D'ici 2019, mettre en œuvre des mesures adéquates de réduction/réutilisation/recyclage des déchets afin de réduire la fraction des déchets d'emballages plastiques mis en décharge ou incinérés sans valorisation énergétique ;
- c) Prendre les mesures nécessaires d'ici 2020 pour fermer dans la mesure du possible les décharges illégales situées à terre dans la zone d'application du présent Plan régional ;
- d) Prendre les mesures nécessaires d'ici 2027 pour identifier et, dans la mesure du possible, restaurer et contenir, les décharges côtières qui sont une source de déchets marins ;
- e) Appliquer conformément à la législation nationale et régionale des mesures d'application pour lutter contre les déversements, les déchets sur la plage, rejet des eaux usées dans la mer provenant de sources terrestres, la zone côtière, [ les rivières et les points chauds de déchets marins] dans la zone d'application du présent Plan régional ;

- f) En tenant compte de l'occurrence et de l'étendue des accumulations de déchets marins, identifier et évaluer d'ici 2025, les impacts de ces accumulations dans les régions en amont des fleuves et de leurs affluents, et appliquer des mesures pour prévenir ou réduire leur fuite dans la Méditerranée, en particulier pendant les saisons d'inondation et d'autres événements météorologiques extrêmes ;
- g) Appliquer des mesures d'exécution pour prévenir, réduire et sanctionner les déversements illégaux et les déchets illégaux conformément à la législation nationale et régionale, en particulier sur les zones côtières et les rivières dans la zone d'application du Plan régional.

#### 15.4 Sources Marine

- h) Conformément à l'article 14 du Protocole sur la prévention et les situations d'urgence, explorer et mettre en œuvre d'ici 2017, dans la mesure du possible, les moyens de facturer un coût raisonnable pour l'utilisation de la réception portuaire installations ou, le cas échéant, appliquer le système "sans redevance spéciales à acquitter". Les Parties contractantes prendront également les mesures nécessaires pour fournir aux navires utilisant leurs ports des informations à jour concernant les obligations découlant de l'Annexe V de la Convention MARPOL et de leur législation applicable dans le domaine ;
- i) Mettre en œuvre des mesures ciblées d'ici 2025 visant à prévenir et réduire l'impact des déchets marins dans les Aires Marines Protégées (AMP) et les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) ;
- j) Explorer et mettre en œuvre dans la mesure du possible d'ici l'année 2017 le concept de « Marquage des engins pour indiquer la propriété » et de « réduction des captures de pêche grâce à l'utilisation d'un concept neutre pour l'environnement lors de la dégradation des filets, casiers et pièges », en consultation avec les autorités internationales et les organisations régionales du secteur de la pêche ;
- k) D'ici 2020, les Parties contractantes prennent les mesures nécessaires, efficaces en termes de coûts, pour empêcher les rejets dus aux activités de dragage en tenant compte des lignes directrices pertinentes adoptées dans le cadre du Protocole "immersions" de la Convention de Barcelone ;
- l) Prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que les navires de croisière battant leur pavillon ou entrant dans leurs ports mettent en œuvre les procédures de minimisation, de collecte, de stockage, de traitement et d'élimination des déchets ;
- m) Prendre les mesures nécessaires pour promouvoir les meilleures pratiques pour prévenir les déchets plastiques et en particulier les produits en plastique à usage unique dans les activités touristiques et de loisirs, y compris les croisières, y compris par le biais de la coopération régionale ;
- n) Mettre en œuvre des mesures de prévention, de réponse et de remédiation concernant les déchets provenant d'accidents maritimes, y compris les conteneurs perdus en mer.

### **ARTICLE 10**

#### **Enlèvement et élimination écologiquement rationnels des déchets marins**

16. Les Parties contractantes, si cela est réalisable de manière écologiquement rationnelle et efficace par rapport au coût, procèdent à l'enlèvement des déchets accumulés existants, après étude d'impact sur l'environnement, en particulier dans les aires marines protégées (AMP) et les aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM), et dans les cas de déchets ayant des incidences sur les espèces en danger et menacées inscrites aux annexes II et III du Protocole ASP et Biodiversité. À cette fin, les Parties contractantes s'engagent à explorer et mettre en œuvre dans la mesure du possible les mesures suivantes d'ici à 2019 :



- a) Identifier, en collaboration avec les parties prenantes concernées, les accumulations/points chauds de déchets marins en mer et mettre en œuvre, le cas échéant, des programmes nationaux sur leur élimination régulière et leur élimination rationnelle ;
  - b) Mettre en œuvre des campagnes nationales de nettoyage des déchets marins sur une base régulière et évaluer leur efficacité ;
  - c) Mettre en œuvre des campagnes de nettoyage sur une base régulière conduites par la plage ; concessionnaires/gestionnaires/collectivités locales, y compris hors saison touristique ;
  - d) Participer aux campagnes et programmes internationaux de nettoyage des côtes ;<sup>5</sup>
  - e) Appliquer le cas échéant, des pratiques dites "Adopter une plage" ou des pratiques similaires<sup>6</sup> et renforcer le rôle de participation du public en ce qui concerne la gestion des déchets marins ;
  - f) Appliquer la « Pêche aux Déchets » d'une manière écologiquement rationnelle, basée sur des directives et meilleure pratique convenues, en consultation avec les organisations internationales et régionales compétentes et en partenariat avec les pêcheurs, afin d'assurer la collecte, le tri, et le recyclage et/ou une élimination écologiquement rationnelle de ces déchets "repêchés" ;
  - g) Facturer des frais raisonnables pour l'utilisation des installations de réception portuaires ou, le cas échéant, appliquer le système de redevance sans frais, en consultation avec les organisations internationales et régionales compétentes, lors de l'utilisation des installations de réception portuaires pour la mise en œuvre des mesures prévues dans Article 10.
17. Les Parties contractantes exploreront et mettront en œuvre dans la mesure du possible d'ici à 2017 les pratiques écologiquement rationnelles de « pêche aux déchets » pour faciliter le nettoyage des déchets flottants et des fonds marins des déchets marins capturés accidentellement et/ou générés leurs activités régulières, y compris les engins de pêche abandonnés.
18. Les Parties contractantes explorent et mettent en œuvre, dans la mesure du possible, d'ici 2025, des activités ciblées pour la localisation et la récupération et, si possible, la réutilisation ou le recyclage des engins de pêche abandonnés, y compris au moyen de nouvelles technologies écologiquement durables.

### ***Partie III – Évaluation***

#### **ARTICLE 11**

#### **Évaluation des déchets marins en Méditerranée**

19. Les Parties contractantes évaluent, dans le cadre de l'approche écosystémique, l'état des déchets marins, leurs impacts sur le milieu marin et côtier et sur la santé humaine ainsi que les aspects socio-économiques de la gestion des déchets marins sur la base des méthodologies coordonnées et, si possible, fixées d'un commun accord, ainsi que de programmes et enquêtes nationales de surveillance.
20. Le Secrétariat établit l'évaluation des déchets marins en Méditerranée tous les six ans en utilisant les résultats des programmes nationaux de surveillance et les mesures appliquées dans le but d'aborder les questions prioritaires et les principales lacunes en matière d'informations et de données, en utilisant toutes les autres données régionales et internationales pertinentes et

---

<sup>5</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

<sup>6</sup> par exemple, Marine Litter Watch de l'Agence européenne pour l'environnement

disponibles et, le cas échéant, les réponses des Parties contractantes aux questionnaires spécifiques sur les déchets marins établis par le Secrétariat.

21. La première évaluation de l'état des déchets marins en Méditerranée, basée sur les informations existantes, sera soumise à la réunion des Parties contractantes deux ans après l'entrée en vigueur du Plan régional.

## **ARTICLE 12**

### **Programme méditerranéen de surveillance des déchets marins**

22. Sur la base des objectifs écologiques de l'approche écosystémique et du programme de surveillance intégrée, et en synergie avec les directives et documents internationaux et régionaux pertinents, les Parties contractantes, sur la base des propositions du Secrétariat, doivent :
  - a) Préparer le Programme régional de surveillance des déchets marins, dans le cadre du Programme intégré de surveillance et d'évaluation (IMAP) ;
  - b) Établir en 2016 la base de données régionale sur les déchets marins qui devrait être compatible avec d'autres bases de données régionales ou globales ;
  - c) Établir d'ici à 2014 un groupe d'experts sur le programme régional de surveillance des déchets marins, dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche écosystémique.
23. Aux fins du présent Plan régional et conformément aux obligations de surveillance continue découlant de l'article 12 de la Convention de Barcelone et de l'article 8 du Protocole "tellurique", les Parties contractantes conçoivent d'ici 2017 un Programme national de surveillance des déchets marins.
24. Les programmes nationaux de surveillance devraient aborder :
  - a) La nécessité d'une harmonisation et d'une cohérence avec le programme de suivi régional intégré basé sur l'approche écosystémique et la cohérence avec les autres mers régionales
  - b) Aspects liés au suivi des déchets provenant des apports fluviaux ;
  - c) La nécessité d'un suivi des déchets dans les zones à haute sensibilité (espèces menacées, habitats clés, etc.) et dans les aires marines protégées (AMP) ;
25. À cette fin, le Secrétariat préparera en 2014, en collaboration avec les organisations régionales pertinentes, les Lignes directrices pour la préparation des programmes nationaux de surveillance des déchets marins.

## ***Partie IV – Appui à la mise en œuvre***

## **ARTICLE 13**

### **Thèmes de recherche et coopération scientifique**

26. Les Parties contractantes conviennent de coopérer avec les organisations internationales et régionales et les institutions scientifiques compétentes, avec l'appui du Secrétariat, sur les questions des déchets marins qui, en raison de leur complexité, appellent des recherches plus poussées.

**ARTICLE 14****Lignes directrices spécifiques**

27. Le Secrétariat, en coopération avec les organisations internationales et régionales compétentes, préparera les Lignes directrices spécifiques en tenant compte, s'il y a lieu, des orientations existantes, afin de soutenir et faciliter la mise en œuvre des mesures prévues aux articles 9 et 10 du Plan régional. Sous réserve de la disponibilité de fonds externes, de telles Lignes directrices seront publiées dans les différentes langues de la région méditerranéenne.

**ARTICLE 15****Assistance technique**

28. Afin de faciliter la mise à exécution des mesures et des obligations de surveillance, telles que prévues aux articles 7 à 10 et à l'article 12 du Plan régional, l'assistance technique ainsi que le transfert de connaissances et de technologies, y compris le renforcement des capacités, seront assurées par le Secrétariat au profit des Parties contractantes nécessitant une aide.

**ARTICLE 16****Renforcement de la sensibilisation et de l'éducation du public**

29. En raison de la nature du problème de gestion des déchets marins, l'amélioration de la sensibilisation et de l'éducation du public et la coresponsabilité de toutes les parties prenantes sont des éléments très importants de la gestion des déchets marins.

30. À cette fin, les Parties contractantes entreprennent, dans la mesure du possible, le cas échéant, en synergie avec les initiatives existantes dans le domaine de l'éducation au développement durable et à l'environnement, et en partenariat avec la société civile, des activités de sensibilisation et d'éducation du public, et ce pour une durée et avec un suivi approprié, en matière de gestion des déchets marins, y compris des activités liées à la prévention et à la promotion de la consommation et de la production durables.

#### **ARTICLE 17**

##### **Participation des grands groupes et des parties prenantes**

31. Pour une mise en œuvre efficace du Plan régional, les Parties contractantes devraient encourager la participation appropriée, et les partenariats avec, diverses parties prenantes, notamment les autorités locales, la société civile, le secteur privé (producteurs, entreprises de collecte et de traitement des ordures, etc. approprié :
- a) Autorités régionales, nationales et locales ;
  - b) Secteur maritime ;
  - c) Secteur du tourisme ;
  - d) Pêche et aquaculture ;
  - e) Agriculture ;
  - f) Industrie ; et
  - g) Société civile.

#### **ARTICLE 18**

##### **Coopération régionale et internationale**

32. Afin de faciliter la mise en œuvre du Plan régional, le Secrétariat instaure une coopération institutionnelle avec différentes organisations et initiatives régionales et internationales.
33. Les Parties contractantes collaborent directement ou avec le concours du Secrétariat ou des organisations internationales ou régionales compétentes, pour traiter les cas de déchets marins transfrontaliers.

#### **ARTICLE 19**

##### **Rapports**

34. Conformément à l'article 26 de la Convention de Barcelone et à l'article 13, paragraphe 2, alinéa d), du Protocole "tellurique", les Parties contractantes font rapport tous les deux ans sur la mise en œuvre du présent Plan régional, en particulier sur l'application des mesures ci-dessus, sur leur efficacité et les difficultés rencontrées, et sur les données résultant du programme de surveillance, comme prévu à l'article 12 du présent Plan régional.
35. Les Parties contractantes font le bilan, tous les deux ans, de l'état de mise en œuvre du Plan régional à compter de son entrée en vigueur, sur la base du rapport régional préparé par le Secrétariat.

*Partie V – Dispositions finales*

**ARTICLE 20**

**Calendrier de mise en œuvre**

36. Les Parties contractantes mettent en œuvre le présent Plan régional, en particulier les mesures ci-dessus, conformément au calendrier indiqué aux articles respectifs du Plan régional.

**ARTICLE 21**

**Entrée en vigueur**

37. Le présent Plan régional entrera en vigueur et deviendra contraignant au 180<sup>e</sup> jour suivant la date de notification par le Secrétariat, conformément à l'article 15, paragraphes 3 et 4, du Protocole "tellurique".

**ARTICLE 22**

**Application des mesures**

38. Les Parties contractantes prennent les dispositions nécessaires pour appliquer les mesures conformément à leurs réglementations nationales.

## Annexe I

## Liste des articles en plastique à usage unique

*Liste de priorité méditerranéenne des articles en plastique à usage unique par groupe d'articles*

Groupe d'éléments	Articles
Emballage	Sacs
Lié au tabagisme	Filtres à cigarettes
Emballage des aliments et des boissons	Bouteilles de boisson, bouchons et couvercles
	Paquets croustillants et emballages doux
Emballage des aliments et boissons prêts à consommer	Couverts, assiettes et plateaux
	Pailles et agitateurs
	Tasses et couvercles de tasses
	Conteneurs alimentaires, y compris les emballages pour la restauration rapide
Articles de chasse d'eau	Applications sanitaires, y compris les cotons-tiges, les lingettes humides et les serviettes hygiéniques
Équipement de protection individuelle	Masques et gants

\* Source d'information : Lignes directrices régionales pour lutter contre les produits en plastique à usage unique en Méditerranée (UNEP/MAP SCP/RAC 2021)

## Annexe II

### Liste des additifs chimiques préoccupants utilisés dans la production de plastique

La liste des polluants organiques persistants (POP) utilisés comme additifs dans les plastiques et répertoriés à l'annexe A (élimination) et à l'annexe B (restriction) de la convention de Stockholm à partir de 2021 :<sup>7</sup>

#### Annexe A:

- Décabromodiphényléther (mélange commercial, c-décaBDE).
- Hexabromobiphényle.
- Hexabromocyclododécane (HBCDD).
- Hexabromodiphényléther et heptabromodiphényléther (octabromodiphényléther du commerce).
- Tétrabromodiphényléther et pentabromodiphényléther (pentabromodiphényléther du commerce).
- Paraffines chlorées à chaîne courte (SCCP).
- Acide perfluorooctanoïque (PFOA), ses sels et composés apparentés à l'APFO.
- Biphényles polychlorés (PCB).
- Naphtalènes polychlorés.

#### Annexe B:

- Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS), ses sels et fluorure de perfluorooctane sulfonyl (PFOSF)

*Liste des additifs utilisés dans les plastiques et identifiés comme substance préoccupante dans le document d'information des réunions de 2019 des conférences des Parties aux conventions de Bâle, Rotterdam et Stockholm (UNEP/POPS/COP.9/INF/28/Add.1 - Additifs plastiques et toxiques, économie circulaire : le rôle des Conventions de Bâle et de Stockholm) et principaux secteurs concernés :*

#### 1. Substances préoccupantes:

- a) **Retardateurs de flamme** : retardateurs de flamme bromés (RFB) avec de l'antimoine (Sb) comme synergiste (par ex. polybromodiphényléthers (PBDE) ; décabromodiphényléthane ; tétrabromobisphénol A (TBBPA) ; retardateur de flamme phosphoré (par ex. Phosphate de tris(2-chloroéthyle) (TCEP) et phosphate de tris(2-chlorisopropyle) (TCPP) ; paraffines chlorées à chaîne courte, moyenne et longue (SCCP/MCCP/LCCP) ; acide borique ; hexabromocyclododécane (HBCD) ; déchloranes sous toutes ses formes (ex. dechlorane 602, Dechlorane 603, Dechlorane 604 et Dechlorane Plus) ; tétra- à hepta-BDE et hexabromobiphényle (HBB) ; décaBDE ; 1,2-bis (2,4,6- tribromophénoxy) éthane (BTBPE) ; décabromodiphényléthane (DBDPE) ; et hexabromobenzène (HBBz).
  - b) **Perfluorinated chemicals**: perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), its salts and perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF), perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related compounds, perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related compounds.
  - c) **Produits chimiques perfluorés** : Esters d'acide phtalique (phtalates) ; phtalate de di(2-éthylexyle) (DEHP) ; phtalate de diisononyle (DiNP) ; phtalate de diisodécyle (DiDP) ; et phtalate de di(2-Propyle-Héptyle) (DHP)
  - d) **Bisphénols** : bisphénol A ; 4-tertiaire-octylphénol ; bisphénol B ; bisphénol F ; et bisphénol S.
  - e) **Nonylphenols** : nonylphenols (NP); nonylphenol ethoxylates (NPE).
2. Les polymères et leurs additifs sont largement utilisés dans les catégories suivantes de produits de consommation :

- a) Produits pour enfants ;
- b) Emballage : matériaux en contact avec les aliments et les boissons ;
- c) Équipements électriques et électroniques (EEE) et déchets associés (DEEE/déchets) ;
- d) Textile, ameublement et mobilier ; et
- e) Secteur de la construction.



**Annexe II**  
**Plan de travail avec calendrier pour la mise en œuvre des articles pertinents**  
**du Plan régional pour la gestion des déchets marins**













Article connexe (paragraphe)	Autres mesures, sans échéances précises, que les Parties contractantes se sont engagées légalement à prendre, conformément au Plan régional	Proposition du Secrétariat pour la mise en œuvre d'activités avec des délais non juridiquement contraignants
Art. 7 (9)	Envisager de mettre à jour périodiquement les PAN « telluriques » en vue d'y intégrer les déchets marins, conformément aux dispositions du présent Plan régional, et d'autres moyens de s'acquitter de leurs obligations	La version finale des Plans d'action nationaux actualisés devra être soumise par les Parties contractantes en 2025.
Art. 8 (11.a)	Assurer la coordination institutionnelle, le cas échéant, entre les organes politiques nationaux concernés et les organisations et programmes régionaux pertinents, en vue de promouvoir l'intégration	Étant donné que la mise en œuvre des mesures réglementaires relatives aux plastiques et au secteur informel, au titre de cet article, est prévue dès 2025, il est conseillé de mettre en place une coordination institutionnelle au plus tard en 2025.
Art. 8 (11.b)	Assurer une coordination et une collaboration étroites entre les autorités nationales, régionales et locales dans le domaine de la gestion des déchets marins	
Art. 9 (15.1)	Appliquer dans la mesure du possible les instruments nécessaires pour réglementer et prévenir la pollution par les déchets marins, y compris les déchets plastiques d'origine terrestre et maritime, notamment la mise en œuvre d'instruments économiques, d'interdictions et d'exigences de conception, de responsabilité élargie du producteur (REP), de marchés sûrs et formels pour les plastiques recyclés, d'incitations fiscales et économiques, de pratiques commerciales innovantes et de meilleures pratiques visant à créer des incitations	Étant donné que la mise en œuvre des mesures de prévention des déchets marins, visant à appliquer l'économie circulaire aux plastiques et à s'attaquer aux sources de pollution terrestres et maritimes, est principalement prévue pour 2025, il est conseillé de mettre en place des instruments de réglementation et de prévention de la pollution par les déchets marins avant 2025 afin de garantir la réussite de la mise en œuvre des autres mesures.
Art. 9 (15.3.e)	Appliquer des mesures d'exécution pour lutter contre les décharges, les déchets sur les plages, l'évacuation illégale des eaux usées d'origine terrestre dans la mer, la zone côtière et les rivières	La mise en œuvre de mesures d'application relatives aux décharges illégales est cruciale pour la prévention réussie des déchets marins d'origine terrestre. Comme ces mesures sont principalement prévues pour 2025, il est conseillé de mettre en place des mesures d'exécution avant cette date.
Art. 9 (15.3.g)	Appliquer des mesures d'exécution en vue de prévenir, de réduire et de sanctionner les décharges illégales et les déchets sauvages, conformément à la législation nationale et régionale, en particulier dans les zones côtières et les rivières	
Art. 9 (15.4.l)	Prendre les mesures nécessaires afin que les navires de croisière, battant leur pavillon ou entrant dans leurs ports, appliquent les procédures de réduction, de collecte, de stockage, de traitement et d'élimination des déchets	Les échéances pour les mesures visant à prévenir les déchets marins d'origine maritime remontent à 2017. Il est conseillé de mettre en œuvre le plus tôt possible les mesures relatives à la réduction, la collecte, le stockage, le traitement et l'élimination des déchets des navires de croisière.
Art. 9 (15.4.m)	Prendre les mesures nécessaires en vue de promouvoir les meilleures pratiques visant à prévenir les déchets plastiques et en particulier les produits en plastique à usage unique émanant des activités de tourisme et de loisirs, y compris celles des navires de croisières, notamment au moyen de la coopération régionale	



Article connexe (paragraphe)	Autres mesures, sans échéances précises, que les Parties contractantes se sont engagées légalement à prendre, conformément au Plan régional	Proposition du Secrétariat pour la mise en œuvre d'activités avec des délais non juridiquement contraignants
Art. 9 (15.4.n)	Mettre en œuvre des mesures de prévention, de réponse et d'assainissement concernant les déchets provenant d'accidents maritimes, y compris les conteneurs perdus en mer	
Art. 12 (24)	Concevoir un Programme national de surveillance des déchets marins qui inclut : (a) l'harmonisation et la cohérence avec le programme régional intégré de surveillance basé sur le projet EcAp ; (b) la nécessité de surveiller les déchets dans les zones très sensibles (espèces menacées, habitats clés, etc.) et dans les Aires Spécialement Protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM) et (c) la nécessité de surveiller les déchets dans les zones très sensibles (espèces menacées, habitats clés, etc.) et dans les Aires Spécialement Protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM)	Les délais pour l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de surveillance des déchets marins remontent à 2014, avec des échéances aussi lointaines que 2017. En l'absence de programmes de surveillance, il est conseillé de mettre en place ces programmes et de mettre en œuvre les activités de surveillance le plus tôt possible.
Art. 14 (27)	Préparer des lignes directrices spécifiques, en tenant compte, le cas échéant, des lignes directrices existantes, en vue de soutenir et de faciliter la mise en œuvre des mesures qui figurent aux articles 9 et 10 du Plan régional	Un certain nombre de directives relatives à la gestion des déchets marins ont été élaborées ou sont en cours d'élaboration. La mise en œuvre de cette activité devra se poursuivre tant que le besoin de telles directives existe.
Art. 16 (29)	Améliorer la sensibilisation et l'éducation du public	Le renforcement de la sensibilisation et de l'éducation du public est une condition nécessaire à la mise en œuvre réussie des mesures de ce Plan régional. Il est conseillé aux Parties contractantes, de mettre en place et de renforcer les mécanismes existants, dès que possible, afin d'améliorer la sensibilisation du public, car l'absence de telles dispositions a des effets néfastes sur la mise en œuvre réussie de toutes les mesures de ce Plan régional.
Art. 17 (31)	Encourager la participation adaptée des diverses parties prenantes ainsi que les partenariats avec elles	Encourager la participation et les partenariats avec les différentes parties prenantes est essentiel pour la mise en œuvre efficace du Plan régional.
Art. 18 (33)	Coopérer directement ou avec l'aide du Secrétariat ou des organisations internationales et régionales compétentes en vue de traiter les cas de déchets marins transfrontaliers	Il s'agit d'une action permanente qui devra être poursuivie au cours de chaque exercice biennal.



**Annexe III**  
**Sujets de recherche potentiels à l'appui de la mise en œuvre du Plan régional pour la gestion des déchets marins en Méditerranée**



## Introduction

L'élaboration et la mise en œuvre de l'évaluation et de la surveillance, ainsi que la mise en œuvre des mesures dans le cadre de ce Plan régional, nécessitent une coopération scientifique entre les parties concernées. En raison de la complexité de la gestion des déchets marins, un grand nombre de sujets nécessiteront des recherches supplémentaires. Dans la liste ci-dessous sont présentés certains des sujets de recherche potentiels :

### SOURCES, DISTRIBUTION ET COMPOSITION DES DÉCHETS MARINS

- Identification (taille, type, incidence éventuelle) et évaluation des zones d'accumulation (baies fermées, gyres, canyons et zones spécifiques de haute mer) et des sources de déchets, notamment les activités maritimes (comment, pourquoi et par qui les déchets sont éliminés et les types de navires/activités concernés) ainsi que les activités industrielles, agricoles et urbaines, les rivières et les apports diffus. Développer des systèmes de gestion de l'informatique (SIG) et des systèmes cartographiques à des fins de localisation.
- Évaluation de la quantité et de la localisation des engins de pêche perdus.

### DÉGRADATION DES DÉCHETS MARINS

- Évaluation des taux de dégradation de différents types de déchets (plastiques, matériaux dégradables, bioplastiques, etc.) et de la lixiviation/sorbance associée des polluants qui en découlent.
- Soutenir la recherche sur les nouveaux matériaux (dégradation totale dans l'environnement).

### MICRO-DÉCHETS

- Identification des principales sources (granulés industriels et produits d'hygiène personnelle liés aux particules des micro-déchets).
- Définir la nocivité des micro-déchets en vue d'établir les incidences physiques et chimiques potentielles sur la faune, les ressources marines vivantes et la chaîne alimentaire.
- Définir des indicateurs adéquats pour la Méditerranée afin d'évaluer le problème des micro-déchets et ses effets.

### MODÉLISATION

- Élaboration d'outils de modélisation complets pour l'évaluation et l'identification des sources et du devenir des déchets dans l'environnement marin (y compris l'identification des zones d'accumulation et des zones impactées par des apports accidentels et l'estimation du temps de séjour).

### INCIDENCES/EFFETS

- Effets (létaux ou sublétaux) dans différentes conditions environnementales d'emmêlements, en particulier pour les espèces menacées et protégées.
- Comprendre comment les déchets ingérés par les organismes marins, en particulier les espèces menacées et protégées, affectent leur état physiologique et leur charge chimique, réduisent leur survie et leur performance reproductive et, finalement, affectent leurs populations ou leurs communautés.
- Évaluation de la perte potentielle de stocks de poissons due aux engins de pêche abandonnés ou perdus.
- Élaboration d'indicateurs d'incidence (incidence sur le plan esthétique, effets sur la faune, la flore et la santé humaine).
- Évaluation du risque pour le transport d'espèces invasives.

### COÛTS

- Évaluation des coûts directs et des pertes de revenus dans les domaines du tourisme et de la pêche (revenus et pertes de stocks, y compris les espèces protégées/en danger).

- Évaluation des coûts dus au colmatage des rivières, des systèmes de refroidissement des centrales électriques côtières et des systèmes d'épuration des eaux usées.
- Efficacité des instruments -basés sur les mécanismes du marché en matière de déchets marins.
- Élaboration de méthodologies communes visant à évaluer les coûts d'enlèvement (collecte et élimination des déchets marins).

#### ÉDUCATION / SENSIBILISATION

- Évaluer l'efficacité des programmes d'éducation et de sensibilisation à la propreté des plages.
- Mettre en place une base de données des meilleures pratiques.

#### SURVEILLANCE

- Soutenir la rationalisation de la surveillance (approches communes et comparables, normes/lignes de référence, inter-étalonnage, système de gestion des données et analyse/assurance qualité).
- Faciliter l'harmonisation des protocoles de surveillance pour la mer Baltique, la mer Noire, la mer Méditerranée et l'Atlantique Nord-Est.
- Mettre en place des systèmes de surveillance et de prévention des apports massifs et accidentels de déchets dans l'environnement marin.

#### ASPECTS SOCIAUX

- Élaboration de méthodologies communes pour la collecte de données sociales et économiques.
- Évaluation des niveaux socialement acceptables de déchets marins pour le public et l'industrie.
- Définir et promouvoir des changements de comportement social réussis.
- Mise en place d'un indicateur de l'incidence des déchets sauvages sur le plan esthétique.

#### MESURES TECHNIQUES

- Développer des outils pour évaluer l'efficacité des mesures destinées à réduire la quantité de déchets marins.
- Identification des zones d'accumulation importantes.
- Classement des ports à équiper avec en priorité les installations de réception portuaires en tenant compte du trafic maritime méditerranéen.
- Partager la collecte et l'élimination des déchets marins transfrontaliers, y compris les interventions en cas de situation critique.

#### JURIDIQUE/INSTITUTIONNEL

- Comparer et harmoniser les systèmes nationaux méditerranéens (mesures juridictionnelles et structures institutionnelles) avec d'autres conventions afin de soutenir les programmes de gestion dédiés aux déchets marins.
- Soutenir l'élaboration d'un accord pour lutter contre la pollution plastique

**Annexe IV**

**Valeurs de référence et valeurs de seuil 2021 pour l'indicateur commun 22 de l'IMAP**

*Tableau 1 : Valeurs de référence et valeurs de seuil 2021 pour l'indicateur commun 22 de l'IMAP*

<b>Indicateurs de l'IMAP</b>	<b>Catégories de déchets marins</b>	<b>Valeurs de base 2016</b>	<b>Valeurs de base 2021</b>	<b>Valeurs de seuil 2021</b>
Indicateur commun 22	Déchets marins sur les plages	450-1400 éléments/100m	<b>369</b> éléments/100m	<b>130</b> éléments/100m



## **Projet de Décision IG.25/10**

### **Politique des données du PAM**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Considérant* la Décision IG.17/5 sur la gouvernance du système Plan d'action pour la Méditerranée/Convention de Barcelone, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 15<sup>ème</sup> réunion (COP 15) (Almeria, Espagne, 15 - 18 janvier 2008) et la Décision IG.19/6 sur le Partenariat et la Coopération du Plan d'action pour la Méditerranée et de la Société Civile, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>ème</sup> réunion (COP 16) (Marrakech, Maroc, 3 - 5 novembre 2009),

*Considérant en outre* les Décisions IG.20/13, IG.21/13, IG.23/3 et IG.24/2 sur la gouvernance, adoptées par les Parties contractantes lors de leur 17<sup>ème</sup> réunion (COP 17) (Paris, France, 8 - 10 février 2012), 18<sup>ème</sup> réunion (COP 18) (Istanbul, Turquie, 3 - 6 décembre 2013), 20<sup>ème</sup> réunion (COP 20) (Tirana, Albanie, 17 - 20 décembre 2017), et 21<sup>ème</sup> réunion (COP 21) (Naples, Italie, 2-5 Décembre 2019) respectivement,

*Rappelant* le mandat du CAR/INFO tel que défini dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adopté par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>e</sup> réunion (COP16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente décision,

*Reconnaissant* l'importance d'appliquer la politique de données du PNUE/PAM dans les données gérées par le système de la Convention de Barcelone du PNUE/PAM afin d'atteindre un niveau de base d'interopérabilité juridique,

1. *Adopte* la politique de données du Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'action pour la Méditerranée (PNUE/PAM) telle qu'elle est insérée à l'annexe I de la présente décision ;
2. *Demande* également au Secrétariat (CAR/INFO) de fournir le soutien technique nécessaire aux Parties contractantes et de répondre à tous les besoins identifiés pour mettre pleinement en œuvre la politique des données du PNUE/PAM ;
3. *Appelle* les Parties contractantes à coopérer pleinement à la mise en œuvre de la politique des données du Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'action pour la Méditerranée.

**Annexe I**

**Politique des données du PAM**

## **Indice**

**PRÉAMBULE**

**ÉVALUATION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX**

**DÉFINITIONS GÉNÉRALES**

**SECTION 1 : OBJET**

**SECTION 2 : OBJECTIFS**

**SECTION 3 : FOURNITURE DE DONNÉES**

**SECTION 4 : ACCES ET REDISTRIBUTION**

**SECTION 5 : CAS D'EMBARGO SUR LES DONNÉES**

**SECTION 6 : RECONNAISSANCE DES SOURCES DE DONNÉES**

**SECTION 7 : GARANTIE**

**SECTION 8 : QUALITE**

**SECTION 9 : MISE A JOUR**

**SECTION 10 : LICENCE APPLIQUEE**

**ANNEXE I - DESCRIPTION DES LICENCES DE DONNÉES**

**ANNEXE II - LISTE MINIMUM D'ENSEMBLES DE DONNÉES**

**ANNEXE III - MODÈLE DE TABLEAU MÉTRIQUE**

## PRÉAMBULE

1. Comme approche standard, **la présente politique des données s'applique pour chaque flux de données PNUE/PAM et ses Composants**. Les principes généraux s'appliquent indépendamment de la nature et du sujet des flux de données. Des restrictions générales ont été prévues pour tous les flux de données.
2. Les aspects opérationnels et spécifiques seront définis dans la politique de mesure métrique des données (Plan de gestion des données), comme dans l'annexe III, et développés pour chacun des flux de données suivants : IMAP, BCRS, NBB, etc. inclus dans la Plateforme InfoPAM (le Système d'Information du PNUE/PAM géré par CAR/INFO).
3. Un document de référence sera développé pour chaque flux de données et inclura un résumé des aspects liés à la gestion des données et à la politique de mesure métrique des données (plan de gestion des données) qui décrira les droits d'accès des utilisateurs ainsi que les différentes couches.

PNUE/PAM ADOPTE LES PRINCIPES DE BASE DE LA POLITIQUE DES DONNÉES POUR LES ÉCHANGES DE DONNÉES CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT DE LA MER MEDITERRANÉE DANS LE CADRE DE LA CONVENTION DE BARCELONE ET DE SES PROTOCOLES.

## ÉVALUATION DES PRINCIPES GÉNÉRAUX

4. Cette politique des données a pour objectif d'assurer que les données sont gérées suivant les exigences de transparence, de diffusion et reconnaissance appropriées à travers les différents Pays et acteurs.

De façon générale, les données et informations devraient être gérées **aussi près que possible de leur source, collectées une seule fois et partagées pour de nombreuses utilisations ainsi que facilement accessible pour pouvoir facilement réaliser les missions du PNUE/MAP**.

5. Les données et les informations environnementales devraient être accessible pour faciliter les comparaisons de l'état de l'environnement à toutes les échelles adaptées, complètement accessibles au public, également pour faciliter la participation des citoyens en utilisant un niveau d'agrégation approprié si besoin.
6. Supportées par des normes logicielles communes, libres et ouvertes et par une action propriétaire basée sur une infrastructure interopérable pour l'Information Spatialisée dans la zone Méditerranéenne.
7. Cette politique couvrira les données et les informations environnementales qui seront collectées, acquises, traitées et disséminées par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée à travers la Plateforme InfoPAM.

## RECONNAISSANT :

8. Les principes du Système d'Information Environnementale Partagée (SEIS) ainsi que les bénéfices de rapports basés sur les principes du SEIS pour l'évaluation environnementale pour l'amélioration et l'optimisation des systèmes et méthodes d'information existants.
9. L'initiative pour la propagation de cet instrument dans les Pays du Voisinage Européen (ENI) - SEIS adoptée par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), qui étend les principes du SEIS,

aux pays voisins également, pour assurer la cohérence et l'harmonisation des rapports environnementaux au niveau régional au service d'une élaboration plus efficaces des politiques.

10. L'importance du partage des données pour aboutir à la vision du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), aux bénéfiques sociétaux interconnectés ainsi qu'aux Principes de Partage des Données GEOSS issus du travail du Groupe sur l'Observation de la Terre (GEO).

11. L'importance des six principes de la Charte Internationale sur les Données Ouvertes, dans laquelle les états ont adopté des politiques sur les données ouvertes qui rendent les données disponibles et librement accessibles tout en protégeant les droits des individus et des communautés.

12. Les directives de l'INSPIRE de l'UE (Infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne) qui établissent des conditions d'accès harmonisées aux ensembles de données géographiques et aux services et facilitent le partage des ensembles de données géographiques et des services entre les autorités publiques dans les États Membres et entre les États Membres, les institutions et les corps de la Communauté.

13. En développant cette (politique de partage des données PAM-Convention de Barcelone), une attention particulière a été accordée aux politiques régionale et globales ainsi qu'aux cadres réglementaires tels que les :

1. Directive 2019/1024/UE du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public
2. Règlement (UE) No 377/2014 du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 établissant le programme Copernicus et abrogeant le règlement (UE) n° 911/2010
3. Directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE) et les Règles d'Implémentation la concernant,
4. Directive 2003/4/CE du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2003 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement et abrogeant la directive 90/313/CEE du Conseil,
5. La convention des Nations unies de 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (la convention d'Aarhus) et le règlement (CE) n° 1376/2006 du Parlement européen et du Conseil du 6 septembre 2006 concernant l'application aux institutions et organes communautaires des dispositions de la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement,
6. Directive 1996/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données,
7. Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE

### ***DÉFINITIONS GÉNÉRALES***

14. **DISPONIBLE DE FAÇON TOTALEMENT OUVERTE ET LIBRE** : complet, non discriminatoire et gratuit.

15. **À TITRE GRATUIT** : dans le contexte de ce document, cela signifie éventuellement le coût de la reproduction et de la livraison, sans aucun frais pour les données.

16. **DONNÉES ENVIRONNEMENTALES** : éléments individuels ou enregistrements (numériques et analogiques) généralement obtenus par mesure, observation ou modélisation des phénomènes et éléments naturels et de l'impact de l'homme sur celui-ci. Cela inclut les données générées par des systèmes complexes, tels que les algorithmes de recherche d'informations, les techniques d'assimilation de données et l'application de modèles.

17. **UTILISATEURS** : les utilisateurs accédant aux données PNUE/PAM à travers le CAR/INFO et d'autres Plateformes de Diffusion PAM.

18. **PRODUITS ET SERVICES** : toute information qui résulte de la transformation ou du traitement de données sous forme d'évaluations, de services web, d'images, de graphiques, de textes ou de fichiers de données comportant un savoir-faire substantiel. Généralement associés à la valorisation.

19. **RE-DISTRIBUTION** : distribution à des tiers différents du fournisseurs des données et des produits.

20. **RÉUTILISATION** : l'utilisation par des personnes physiques ou morales de données et de documents détenus par des organismes du secteur public, à des fins commerciales ou non commerciales autres que la finalité initiale dans le cadre de la mission publique pour laquelle les données et les documents ont été produits. L'échange de données et documents entre les organismes du secteur public dans le seul but de mener à bien leurs tâches publiques ne constitue pas une réutilisation.

## **SECTION 1 : Objet**

21. Cette politique s'applique aux données environnementales directes et indirectes, y compris les données géospatiales, collectées, acquises, traitées et diffusées par l'UC du PAM/PNUE, le CAR/INFO et d'autres composantes du PAM, y compris les flux de données dans le cadre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles.

22. En tant que telle, cette politique couvre les données qui sont la propriété du PAM/PNUE ainsi que les données qui sont la propriété des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles ou de tiers qui produisent des données qui présentent un intérêt pour les politiques environnementales dans la mer et le littoral méditerranéens.

23. Une grande partie des données sources mises à la disposition du CAR/INFO appartiennent à d'autres organisations et en particulier aux Parties Contractantes.

24. À partir de ces données sources, des produits de données à valeur ajoutée sont créés dans le cadre de la « mission du PNUE/PAM-Convention de Barcelone ». Ce processus peut également être valorisé par d'autres organisations ou processus auxquels ces données peuvent être diffusées comme sources d'information pour leurs travaux.

## **SECTION 2 : Objectifs**

25. Dans le cadre de la Convention de Barcelone, les principaux objectifs de la politique des données du PAM sont de soutenir, de promouvoir et de permettre :

- la disponibilité permanente des données les plus récentes et le maintien de séries d'observations à long terme,

- une exploitation, une réutilisation et une recombinaison plus larges des données provenant de différentes sources dans des cadres et des médias différents de ceux pour lesquels elles ont été initialement commandées,
- un accès complet, libre et ouvert à tous les types de données, dans la mesure du possible, tout en reconnaissant et en respectant la variété des modèles commerciaux et des propriétaires de données qui permettent la création de ces données,
- la protection de l'intégrité, de la transparence et de la traçabilité des données, des analyses et des prévisions environnementales,
- reconnaissance des fournisseurs de données et de leurs droits de propriété intellectuelle par le biais de citations et de licences de données,
- le respect des législations nationales pertinentes et des orientations gouvernementales en matière de gestion et de distribution des informations environnementales,
- la mise en œuvre des principes INSPIRE, SEIS, Copernicus et des principes de partage des données GEOSS,
- l'interopérabilité et l'utilisation de normes Européennes ou internationales,
- l'utilisation de données provenant du crowd-sourcing et de la science citoyenne,
- la reconnaissance de la qualité des données par des procédures d'assurance et de contrôle de la qualité,
- la publication de métadonnées pertinentes,
- l'intendance et le partage des données issues de projets de recherche.

### **SECTION 3 : Fourniture de Données**

26. Les fournisseurs de données (Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles, et le Système PNUE/PAM de la Convention de Barcelone) sont censés suivre le principe selon lequel toutes les données et tous les produits, financés par des moyens publics, doivent être entièrement disponibles pour être utilisés par des organismes publics, et que ces données doivent être mises à la disposition d'autres personnes avec le moins de restrictions possible (voir section 4 suivante).

27. La localisation, telle que les coordonnées de latitude/longitude, doit être collectée et documentée avec les données environnementales et connexes, sans empêcher l'accès aux informations de base requises par d'autres données qui peuvent être nécessaires pour répondre à l'activité requise par les actions du PNUE et des composantes du PAM.

28. Le fournisseur de données doit clairement spécifier les droits de propriété intellectuelle, les conditions d'utilisation ou de réutilisation, y compris la confidentialité statistique, et les déclarations de qualité dans les informations sur les métadonnées pour chaque type de données (métadonnées, données raster/image, etc.).

29. Les données classées par le fournisseur comme « à diffusion restreinte » seront traitées avec des niveaux de sécurité et de confidentialité appropriés, ne permettant l'accès qu'aux profils des utilisateurs autorisés.

30. Le système de la Convention de Barcelone du PNUE/PAM accepte et encourage les données fournies par le crowd-sourcing et la science citoyenne. Le PAM/PNUE, par l'intermédiaire du CAR/INFO, utilisera ce type de données dans ses produits et services lorsqu'il jugera qu'il est approprié de le faire et en tenant compte des informations disponibles sur la qualité des données.

#### **SECTION 4 : Accès et Redistribution**

31. Les données mises à disposition par les plateformes du PAM/PNUE sont accompagnées d'une licence de données.

32. Les données mises à disposition, si collectées et provenant d'un tiers, peuvent être assorties d'accords et de licences différents de ceux définis et approuvés par les parties contractantes à la convention de Barcelone et ses protocoles, avec des conditions de licence convenues par CAR/INFO avec les producteurs afin de garantir les limites d'accès et la manière de mettre les données à la disposition d'autres personnes.

33. D'éventuelles reclassifications des données à des échelles moins détaillées peuvent être effectuées par le PAM/PNUE, par l'intermédiaire du CAR/INFO, en accord avec le fournisseur de données ou les parties contractantes, afin de rendre l'ensemble de données ouvert ou libre de toute limitation d'utilisation.

34. L'accès aux données couvre à la fois l'accès technique et les politiques qui régissent l'accès.

35. Les produits créés par le PAM/PNUE, le CAR/INFO et d'autres composantes du PAM sont considérés comme un bien public et, dans la mesure du possible, ils seront mis à la disposition d'autrui de manière complète, libre et ouverte.

**36. De façon générale, toutes les données du PNUE/PAM seront rendues accessibles avec des délais d'accès minimum et de façon gratuite.**

##### **Les exceptions à cette règle générale incluent :**

- Des restrictions s'appliquant en raison de règles contraignantes,
- Des restrictions s'appliquant en raison de traités internationaux,
- Des restrictions s'appliquant en raison de législations nationales,
- Des restrictions s'appliquant pour la protection des données personnelles,
- Des restrictions s'appliquant en raison de la confidentialité statistique,
- Des restrictions s'appliquant pour la protection des droits de propriété intellectuelle,
- Des restrictions s'appliquant pour la protection de la sécurité nationale (ex. Sécurité de l'État),
- Des restrictions s'appliquant pour la défense,
- Des restrictions s'appliquant pour la sécurité publique,
- Des restrictions s'appliquant en raison d'embargo (période limitée)

##### **Autres exceptions :**

- Les données sont accompagnées par une licence de données. Les données initialement mises à la disposition du système de la Convention PNUE/PAM-Barcelone par un tiers peuvent faire l'objet de leurs propres accords d'accès aux données et de conditions de licence convenues avec le CAR/INFO, ce qui restreint la manière dont les données peuvent être mises à la disposition d'autres personnes ou le moment où elles le sont,



- La limitation de la disponibilité des données peut également être déterminée par le fait que la demande d'accès aux données dépasse les capacités de traitement du CAR/INFO.

**37. Le CAR/INFO s'efforcera de fournir l'accès aux données sources qui sous-tendent les produits et services du système PAM-Convention de Barcelone et ceux du PNUE/PAM, par exemple :**

- les données détenues par le système PAM-Convention de Barcelone du PNUE et gérées par le CAR/INFO qui sont la propriété de tiers,
- les données détenues par le CAR/INFO qui ont été adaptées, combinées ou harmonisées (par exemple pour couvrir une étendue pan-méditerranéenne),
- les données situées, gérées et accessibles au public dans d'autres organismes ou distribuées, par exemple dans les administrations nationales conformément aux principes du SEIS,
- les données pour lesquelles il a été demandé au CAR/INFO d'organiser l'accès, par exemple en tant que fournisseur de données pour des tiers (par exemple l'UC du PNUE/PAM, les composantes du PAM, les services Copernicus, les projets de R&D, d'autres autorités publiques).

38. Les données seront fournies par des services de découverte, de visualisation et, dans la mesure du possible, de téléchargement conformes aux normes établies par l'ISO, l'OGC (Open Geospatial Consortium), INSPIRE et d'autres organismes de normalisation pertinents.

39. Le PAM/PNUE, par l'intermédiaire du CAR/INFO, conservera les données là où cela semble approprié et s'efforcera de fournir des métadonnées pour toutes les données.

40. Comme approche standard, les ensembles de données seront distribués sous **licence CC-BY 4.0** ou similaire.

## **SECTION 5 : Cas d'embargo sur les données**

41. Les données produites dans le cadre des activités internationales par les Parties contractantes, de l'Unité de coordination du PAM/PNUE et des Composantes du PAM peuvent être soumises à une période d'embargo.

42. L'embargo est une période de temps limitée pendant laquelle seul le producteur peut analyser ou publier les données.

43. L'embargo peut être indiqué dans le contrat du consortium, le contrat du prêteur, le brevet, etc. et associé à des données spécifiques ou demandé pour des périodes spécifiques.

44. Les raisons de la demande doivent être motivées et doivent être accompagnées de métadonnées dans lesquelles la période d'embargo est explicitement indiquée.

45. La confidentialité, assurée pendant une période limitée, n'empêche pas leur traitement pour des publications phares et d'autres objectifs principaux du MAP pour lesquels les données seront agrégées.

46. L'embargo peut être levé à tout moment par les fournisseurs de données et une communication officielle doit être faite au PAM/PNUE, par l'intermédiaire du CAR/INFO.

47. En règle générale, la période minimale d'embargo est de 24 mois.

48. Aucune limite de temps n'a été fixée pour l'embargo. L'embargo cesse lorsque les raisons de sa demande ne sont plus présentes.

## **SECTION 6 : Reconnaissance des Sources de Données**

49. Le PNUE/PAM, mais également le CAR/INFO, prendront des mesures rigoureuses pour s'assurer que les fournisseurs de données soient correctement affectés et que l'intégrité de leur contribution est préservée. Les fournisseurs de données fourniront normalement des identifiants stables et uniques dans les données qu'ils fournissent afin que le propriétaire des données soit connu et à d'autres fins nécessaires.

50. Comme approche standard, le PNUE/PAM, mais aussi le CAR/INFO, citeront la source des données et pourront offrir des possibilités de valorisation de la marque en incluant les logos des fournisseurs de données, etc. Tous les cas d'utilisation de données issues du crowd-sourcing ou de la science citoyenne seront clairement identifiés comme tels par le CAR/INFO.

51. Le PAM/PNUE, par l'intermédiaire du CAR/INFO, peut entreprendre et publier des exercices d'évaluation comparative de la fourniture de données en termes de performance et de qualité.

## **SECTION 7 : Garantie**

52. Les données du PAM/PNUE, produites par les parties contractantes et les composantes du PAM et gérées par le CAR/INFO, sont fournies « en l'état » aux utilisateurs sans garanties d'aucune sorte, expresses ou implicites, notamment en ce qui concerne la qualité et l'adéquation à un usage quelconque.

## **SECTION 8 : Qualité**

53. Les fournisseurs de données conservent la responsabilité première de la qualité des données qu'ils produisent et distribuent.

54. Pour les données produites par le PAM/PNUE, le CAR/INFO, en étroite coopération avec les autres composantes du PAM et sous la coordination de l'Unité de Coordination, s'efforce de publier des métadonnées de qualité comprenant, le cas échéant, des informations sur la transparence, l'exactitude, la pertinence, l'actualité, la cohérence et la comparabilité.

## **SECTION 9 : Mise à jour**

55. L'évolution des technologies de l'information et de la communication a un impact innovant sur la collecte, le traitement et l'utilisation des données. La présente politique des données est conçue pour

pleinement exploités, cette politique sera réexaminée de façon régulière (si nécessaire, tous les deux ans).





## **SECTION 10 : Licence appliquée**

56. Rappelant la définition et la description des licences faites dans les sections précédentes, la politique en matière de données est fondée sur le concept de partage ouvert et tient compte de la Directive ISP de l'UE<sup>1</sup>, le cas échéant, et des politiques et directives pertinentes utilisées par les communautés géospatiales pour garantir l'utilisation et la réutilisation des données et des produits.

57. Les licences en question sont fournies par les licences Creative Commons (CCL - <http://creativecommons.org>) et sont les licences les plus courantes et les plus utilisées pour le matériel numérique.

58. Dans ce cadre, la principale licence pour les données, comme mentionné dans la section 4, est la CC-BY 4.0, bien que d'autres solutions possibles puissent être adoptées conformément à l'ANNEXE I.

**ANNEXE I - DESCRIPTION DES LICENCES DE DONNÉES**

Type de licence	Nom	Description principale
	CC BY Attribution International	<i>Cette licence permet à d'autres personnes de distribuer, remixer, modifier et développer votre travail, même à des fins commerciales, à condition qu'elles vous en attribuent la création originale. Recommandée pour une diffusion et une utilisation maximales des données et produits sous licence.</i>
	CC BY-SA Attribution - ShareAlike International	<i>Cette licence permet à d'autres personnes de remixer, modifier et développer votre travail, même à des fins commerciales, à condition qu'elles vous en attribuent la création originale et utilisent la même licence pour leur nouvelle création. Tous les nouveaux travaux basés sur le vôtre auront la même licence, et donc tout dérivé autorisera également l'utilisation commerciale.</i>
	CC BY-NC Attribution - NonCommercial International	<i>Cette licence permet à d'autres personnes de remixer, modifier et développer votre travail, pour des fins non-commerciale, à condition qu'elles vous en attribuent la création originale.</i>
	RESTREINTE	<i>Le PAM/PNUE peut collecter des données contenant des informations individuellement identifiables qui sont confidentielles et protégées par la loi d'un ou plusieurs pays de la zone méditerranéenne. Ces informations ne sont pas diffusées publiquement, et le terme « données restreintes » est utilisé pour désigner les données de ce type. Il s'agit d'une licence permettant de mettre des données plus détaillées à la disposition d'utilisateurs qualifiés. Seuls les experts du PAM/PNUE peuvent procéder à l'élaboration des produits dérivés.</i>

**ANNEXE II - LISTE MINIMUM D'ENSEMBLES DE DONNÉES**

Pour la liste suivante d'ensembles de données, la licence proposée est contraignante :

<b>Ensemble de données thématique</b>	<b>Licence</b>
<b>Calque de fond de carte</b>	
Unité d'Administration	CC-BY 4.0
Hydrographie	CC-BY 4.0
Ligne côtière	CC-BY 4.0
<b>Donnée environnementale</b>	
Site Protégé/zone	CC-BY 4.0
Habitat	CC-BY 4.0
Distribution des espèces	CC-BY 4.0
Station de surveillance	CC-BY 4.0
Paramètres du Programme de surveillance	CC-BY 4.0
Mesures de surveillance	CC-BY 4.0 à RESTREINTE
Couverture Terrestre	CC-BY 4.0
Utilisation Terrestre	CC-BY 4.0
Distribution de la Population	CC-BY 4.0
Urbanisation côtière	CC-BY 4.0
Sites Industriels	CC-BY 4.0 à RESTREINTE
Décharges	CC-BY 4.0 à RESTREINTE
Cartes des Inondations	CC-BY 4.0
Température de Surface	CC-BY 4.0
Salinité de l'eau	CC-BY 4.0
Décharge de déchets sur les plages	CC-BY 4.0

**ANNEXE III - MODÈLE DE TABLEAU MÉTRIQUE**

Pour chaque flux de données, un tableau détaillé sera construit, après consultation des Parties Contractantes. Le tableau métrique comprendra les données et les droits d'accès pour chaque couche disponible. Le tableau fera partie du document de référence reprenant les règles de gestion des données pour chaque flux de données.

		Data Production				Data Aggregation		Map and document products
		Contracting Parties Data		MAP Components data	Third Party data	Minimum Common layer	Aggregation layer	
		Base Layer data	Environmental data					
Contracting Party users	National Focal Point user							
	National Expert user							
	Reporter user							
MAP Component users	CU							
	INFO/RAC							
	MEDPOL							
	REMPEC							
	PB/RAC							
	PAP/RAC							
	SCP/RAC							
	SPA/RAC							
MAP Partners								
Anonymous users								

### **Projet de Décision IG.25/11**

#### **Programme d'action stratégique Post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles en Méditerranée (Post-2020 SAPBIO)**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies du 25 septembre 2015, intitulée "Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030",

*Rappelant également* la résolution UNEP/EA.4/Res.10 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 15 mars 2019, intitulée "Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres",

*Considérant* l'élaboration du Cadre mondial pour la biodiversité post-2020 (Convention sur la Diversité biologique,

*Tenant compte* de la Convention de Barcelone, notamment son article 10, en vertu duquel les Parties contractantes prennent, individuellement ou conjointement, toutes les mesures appropriées pour protéger et préserver la diversité biologique, les écosystèmes rares ou fragiles, ainsi que les espèces de faune et de flore sauvages qui sont rares, appauvries, menacées ou en danger et leurs habitats, dans la zone de la mer Méditerranée,

*Tenant compte également* du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée, ci-après dénommé "Protocole ASP/DB", en particulier son article 3, paragraphe 4, en vertu duquel les Parties contractantes adoptent des stratégies, plans et programmes pour la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable des ressources biologiques marines et côtières,

*Rappelant* la Décision IG.24/7 relative aux Stratégies et Plans d'Action au titre du Protocole ASP/DB, y compris le SAPBIO, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 21<sup>ème</sup> réunion (COP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Conscients* que les résultats obtenus en matière de conservation de la biodiversité en Méditerranée et l'accroissement des connaissances sur les écosystèmes et leur rôle pour le bien-être humain dans la région, n'ont pas été suffisants pour réduire les pressions sur le milieu côtier et marin méditerranéen et sa dégradation.

*Conscients* des développements axés sur la biodiversité aux plans mondial et régional, y compris les développements dans le système du Plan d'action pour la Méditerranée-Convention de Barcelone, et de la nécessité de renforcer l'action de conservation de la biodiversité marine et côtière en Méditerranée pour atteindre un bon état écologique dans le contexte des ODD et de l'agenda sur la biodiversité pour l'après 2020,

*Notant* avec satisfaction la contribution des Correspondants Nationaux du SAPBIO et des Organisations membres du Comité Consultatif du SAPBIO au processus de préparation du SAPBIO,

*Rappelant* le mandat du Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (SPA/RAC) tel que défini dans la Décision IG. 19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties Contractantes lors de leur 16<sup>ème</sup> réunion (COP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence pour la mise en œuvre de cette Décision,

*Ayant examiné* le rapport de la 15<sup>ème</sup> réunion des Points focaux pour les Aires spécialement protégées et la Diversité biologique (Visioconférence, 23-25 juin 2021),

1. *Adopte* le Programme d'action stratégique Post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles en Méditerranée (Post-2020 SAPBIO), ci-après dénommé "Post-2020 SAPBIO", en tant que politique méditerranéenne de conservation de la biodiversité marine et côtière orientée vers l'action, visant à contribuer à la réalisation du bon état écologique, des objectifs de développement durable et de leurs cibles respectives, et du Cadre mondial pour la biodiversité Post-2020 de la CDB à travers l'optique du contexte méditerranéen, présenté à l'Annexe I de la présente décision.

2. *Exhorte* les Parties contractantes à prendre les mesures nécessaires à la mise en œuvre effective du Post-2020 SAPBIO et à rendre compte de leur mise en œuvre dans le cadre du système de rapportage du PAM de la Convention de Barcelone ;

3. *Invite* les Parties Contractantes à préparer ou réviser leurs Stratégies et Plans d'Action Nationaux en matière de biodiversité en intégrant pleinement les éléments pertinents du Post-2020 SAPBIO ; et à maximiser leurs efforts pour leur mise en œuvre dans les délais ;

4. *Invite* les organisations concernées, en particulier les membres du Comité Consultatif du Post-2020 SAPBIO, à continuer à contribuer aux efforts des Parties Contractantes dans la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, le cas échéant en étroite collaboration avec le Secrétariat (SPA/RAC) ;

5. *Exhorte* le Secrétariat (SPA/RAC) à fournir un appui technique pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, par le biais de la coopération technique, des activités de renforcement des capacités et de la mobilisation des ressources externes ;

6. *Invite* le Secrétariat à effectuer une évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre commune du Post-2020 PAS BIO d'ici 2025 et les Parties contractantes à réexaminer leurs Stratégies et Plans d'Action Nationaux en conséquence pour assurer la réalisation des objectifs du Post 2020 PAS BIO d'ici 2030 ;

7. *Invite* les Organisations Internationales, les agences de financement, la communauté internationale des bailleurs et les Parties Contractantes concernées à prendre dûment en considération les actions prioritaires du SAPBIO dans leur programmation des actions d'appui en Méditerranée.



**Annexe I**  
**Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles en région méditerranéenne (Post-2020 SAPBIO)**



**Programme d'Action Stratégique pour la Conservation  
de la Biodiversité et la Gestion Durable des Ressources  
Naturelles dans la Région Méditerranéenne**



Mediterranean  
Action Plan  
Barcelona  
Convention



**Programme d'action stratégique post-2020 pour la  
conservation de la biodiversité et la gestion durable des  
ressources naturelles en région méditerranéenne  
(Post-2020 SAPBIO)**

**Projet de Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles en région méditerranéenne (Post-2020 SAPBIO)**

RESUME ANALYTIQUE.....	
1. INTRODUCTION .....	13
2. PROCESSUS METHODOLOGIQUE.....	13
3. OU EN SOMMES-NOUS MAINTENANT .....	15
4. BESOINS, LACUNES ET DEFIS.....	19
5. VISION, BUTS, et CIBLES .....	23
6. PROPOSITION D' ACTIONS .....	30
7. MISE EN ŒUVRE DU SAPBIO ET SUIVI du Post-2020 SAPBIO .....	32
Liste des Annexes.....	35
Liste des acronymes.....	36

## RESUME ANALYTIQUE

### Remarques introductives

1. En 2003, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont adopté le SAPBIO ; son évaluation en 2018 a conclu que, hormis quelques lacunes dans sa mise en œuvre, il a joué un rôle régional important en termes d'harmonisation et d'alignement de la planification de la conservation de la biodiversité, et en facilitant les échanges entre les départements, au sein des pays et entre eux.

2. Tout au long de la dernière décennie, la coopération régionale en matière d'environnement a enregistré des progrès significatifs, auxquels le système de la Convention de Barcelone a largement contribué. Les Parties contractantes ont adopté des objectifs, des cadres de surveillance et d'évaluation communs, visant le bon état écologique (BEE). La collaboration transfrontalière s'est intensifiée autour des espèces migratrices, de la surveillance des ENI/EEE, de la gestion des AMP, de l'évaluation des stocks halieutiques, des plans pluriannuels de gestion de la pêche, de la minimisation des rejets et des captures accidentelles et de la réduction des déchets marins. Tous les pays méditerranéens ont adopté des cadres pour l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) *ex ante* et le rôle des organisations non gouvernementales internationales et des réseaux de parties prenantes s'est fortement renforcé, améliorant les possibilités de participation et d'engagement.

3. En 2019, la COP 21 de la Convention de Barcelone a demandé la préparation du Post-2020 SAPBIO, qui sera harmonisé avec le Cadre mondial de la biodiversité post-2020 de la CDB (*CDB/CMB*) et aligné sur les Objectifs de développement durable des Nations unies.

4. Au cours de la période 2020-2021, suite à un important processus d'élaboration ascendant, le Post-2020 SAPBIO a été élaboré à partir des principaux besoins exprimés par les pays méditerranéens, par le biais de 21 rapports nationaux *ad hoc* auxquels ont participé les autorités et les parties prenantes concernées et qui ont été examinés lors d'ateliers nationaux. Étant donné la nature transfrontalière de la plupart des problèmes de biodiversité, les résultats nationaux ont été harmonisés et les besoins priorités par le biais d'évaluations et d'ateliers sous-régionaux. Par la suite, plusieurs projets régionaux ont été produits et diffusés et des recommandations relatives à son élaboration et à ses éléments stratégiques ont été formulées lors de révisions de projets et de réunions du Comité consultatif du SAPBIO et des Correspondants nationaux du SAPBIO, pour être finalement approuvées par la 15<sup>ème</sup> réunion des Points focaux des ASP/DB (juin 2021) et des Points focaux du PAM (septembre 2021).

### Lacunes et défis

5. Malgré des progrès notables, l'état de l'environnement de la mer Méditerranée est, en 2020, loin d'être ce qu'il devrait être ; les pays ne sont pas sur la bonne voie pour atteindre et mettre pleinement en œuvre les objectifs convenus, y compris les ODD et les Objectifs écologiques pour le BEE. La plupart des tendances montrent une certaine progression vers les objectifs fixés, mais à un rythme insuffisant, de manière inégale selon les pays, voire en s'éloignant des objectifs.

6. La Méditerranée est soumise à une forte pression liée à l'activité humaine : pêche et trafic maritime intenses, déchets marins, pollution terrestre, introduction et propagation d'espèces exotiques envahissantes, bruit sous-marin et leurs impacts cumulés avec toutes les sources de pollution physique et chimique. En raison de sa situation géographique, elle est aussi la plus affectée par les effets du changement climatique, se réchauffant 20 % plus vite que le reste du monde. Au total, elle représente la plus grande proportion d'habitats marins menacés.

7. Pour le moment, les connaissances, la disponibilité et le partage des données ont été jugés insuffisants et très disparates. Les rapports nationaux notent une grande disparité entre la rive nord et la rive sud de la Méditerranée en termes d'inventaires, de cartographie et de suivi écologique. La couverture des aires marines protégées, même très proche de l'objectif d'Aichi de 10% à l'échelle régionale, est loin d'être représentative de la biodiversité de la mer Méditerranée, tandis que la majorité de ces aires protégées est encore gérée de manière inefficace et largement sous-financée.

8. Les accords environnementaux régionaux et internationaux ambitieux sont rarement mis en œuvre dans leur intégralité sur le terrain et d'importantes lacunes persistent dans leur application. Tous les rapports sous-régionaux du Post-2020 SAPBIO, ainsi que les études les plus récentes et les plus complètes, tant à l'échelle mondiale que méditerranéenne, identifient une série de lacunes et d'obstacles critiques à la conservation de la biodiversité, qui sont fondamentalement cohérents dans toutes les évaluations. Il est souligné de manière récurrente que, même lorsque la législation nationale est adaptée, la mise en œuvre sur le terrain est à la traîne ; l'influence politique du secteur de l'environnement reste généralement faible et ses ministères manquent toujours des ressources requises pour respecter les engagements pris.

9. Parmi les facteurs à prendre en compte pour alléger la pression sur la biodiversité, certains dépassent le cadre strict du secteur de l'environnement, par exemple, des incitations adéquates à l'utilisation efficace des ressources naturelles marines et côtières, la réduction des conflits entre des utilisations qui se chevauchent, le développement de la planification de l'espace maritime et de la gestion intégrée des côtes, et l'intégration de la biodiversité dans les politiques sectorielles et intersectorielles, y compris la comptabilisation du capital naturel et des services écosystémiques. Les évaluations sous-régionales soulignent également les conditions favorables qui doivent être renforcées, telles que l'amélioration des systèmes de gouvernance et de gestion, la réduction des lacunes en matière de connaissances pour suivre efficacement les changements, le renforcement des capacités, l'augmentation sensible des conditions de financement à partir de sources nationales et le renforcement de la coopération entre les pays et les acteurs internationaux.

### **Le Post-2020 SAPBIO**

10. Pour faire face à la complexité des facteurs qui ont un impact sur la mer et les côtes méditerranéennes, le Post-2020 SAPBIO propose une Vision 2050 à long terme, adaptée du nouveau (projet) de CDB/CMB au contexte méditerranéen : "D'ici à 2050, la diversité biologique marine et côtière est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services écosystémiques, en maintenant la mer Méditerranée et ses côtes en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à la nature et aux populations".

11. La Mission proposée pour 2030 définit l'objectif et l'approche de la stratégie pour atteindre la Vision : "D'ici 2030, commencer à inverser la perte de biodiversité et mettre la biodiversité marine et côtière méditerranéenne sur la voie de la récupération au profit de la nature et des peuples".

12. La logique du Post-2020 SAPBIO se développe selon un schéma hiérarchique et une terminologie analogue à ceux proposés par (le projet de) la CDB/CMB :

13. Vision (jusqu'en 2050) / Mission jusqu'en 2030 / Buts jusqu'en 2030 / Cibles / Actions

14. Le Post-2020 SAPBIO est orienté vers l'action, repose sur des bases scientifiques et s'appuie sur des Cibles et des Actions concises et réalistes. Il tente d'éviter toute couche supplémentaire d'engagements pour les pays, en tirant parti des plans et stratégies déjà adoptés aux plans national et international. L'harmonisation a été assurée avec la CDB/CMB (projet), les ODD des Nations unies et la Stratégie marine et côtière du PNUE (2019) ; à l'échelle méditerranéenne, avec les Stratégies du PNUE/PAM, y compris la SMDD 2016-

2025 et la PAM/SMT (2022-2027) et tous les documents et cadres stratégiques régionaux ayant une importance méditerranéenne. Il a été élaboré en parallèle avec la Stratégie régionale post-2020 sur les AMCP et les AMCE, qui détaille tous les aspects relatifs aux AMCP et aux AMCE.

**15.** Les évaluations sous-régionales du Post-2020 SAPBIO ont proposé 10 axes prioritaires fondés sur les principaux besoins exprimés par les pays, qui saisissent avec précision les besoins méditerranéens et que l'on retrouve dans les objectifs, cibles, programmes de la CDB/CMB, et dans tous les accords régionaux principaux et les plus récents sur la biodiversité. Regroupées sous 3 Buts généraux (adaptés de la CDB/CMB), ces 10 rubriques ont été conservées en tant que Post-2020 SAPBIO, en vue de suivre la "théorie du changement" qui inspire également la CDB/CMB (projet) et le PNUE/SMC (2019), afin de faciliter méthodologiquement la description précise d'une série de Cibles (en tant qu'effets) qui s'additionnent pour atteindre les Buts et la Mission (le résultat). Les Cibles du Post-2020 SAPBIO contribuent directement aux ODD, à la CDB/CMB, au PNUE (SCS, PAM/SMT), à la Stratégie DB de l'UE à l'horizon 2030 et aux développements les plus récents de la CGPM (Annexe II.b.).

**16.** La Stratégie vise à réduire l'écart entre les pays les plus développés et les pays les moins avancés et encourage l'intégration de la biodiversité dans toutes les politiques environnementales et sectorielles pertinentes pour la protection et l'utilisation durable des ressources marines vivantes. Elle intègre les principales questions émergentes, telles que les défis posés par le changement climatique, l'approche écosystémique, les services écosystémiques, les solutions fondées sur la nature et la nécessité de restaurer les écosystèmes, en ce qui concerne non seulement les habitats marins mais également les habitats côtiers, tels que les estuaires, les zones humides et les dunes.

**17.** Les Cibles sont, dans la mesure du possible, spécifiques, mesurables, réalisables, pertinentes et limitées dans le temps (SMART) ; elles sont également suffisamment souples pour que leur mise en œuvre tienne compte des conditions et des possibilités propres à chaque contexte national. Au total, 27 Cibles portent sur les facteurs accessibles et directs de la perte de biodiversité. Le Post-2020 SAPBIO n'est pas destiné à faire face aux facteurs indirects de la non-durabilité (par exemple, les principes commerciaux et financiers, les "business models", la production et la consommation, l'atténuation des gaz à effet de serre, la pollution chimique, etc.), bien que ses Cibles et Actions tiennent compte de celles qui peuvent être facilement influencées par la Stratégie.

## **Buts**

**18.** Les Buts, ainsi que l'énoncé résumé de leurs Cibles (T) respectives, sont les suivants :

### **But 1 : Réduire les menaces pesant sur la biodiversité**

#### **FAIRE FACE AUX PRESSIONS**

T 1.1. En ce qui concerne les pressions spécifiques et urgentes exercées sur les espèces et les habitats protégés

T 1.2 En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, le partage des bases de données et le contrôle des voies d'introduction, et les impacts dans les zones les plus vulnérables

T 1.3 En ce qui concerne le contrôle de la pollution, en particulier les plastiques, les fuites de nutriments et le bruit

#### **AIRES MARINES ET COTIERES PROTEGEES<sup>1</sup>**

T 1.4. En ce qui concerne les systèmes efficaces des AMCP et des AMCE

---

<sup>1</sup> Ces objectifs sont conformes à ce qui a été convenu et élaboré dans le cadre du projet de stratégie régionale proposée post-2020 sur les AMCP et les AMCE.

T 1.5. En ce qui concerne les zones ayant des niveaux de protection renforcées

#### SANTE DES ECOSYSTEMES

T 1.6. En ce qui concerne la restauration des écosystèmes, la plupart de ceux qui présentent le plus d'intérêt et de potentiel

T 1.7. En ce qui concerne l'obtention d'un bon état écologique

T 1.8. En ce qui concerne l'atténuation du changement climatique, l'adaptation à ce changement et les solutions fondées sur la nature

### **But 2 : Faire en sorte que la biodiversité soit préservée et maintenue ou améliorée afin de répondre aux besoins des populations**

#### AMELIORATION DES CONNAISSANCES

T 2.1. En ce qui concerne la répartition et le statut des espèces protégées dans le cadre du Protocole ASP/DB

T 2.2. En ce qui concerne la cartographie des fonds marins, l'état et l'intégrité des habitats menacés

T 2.3. En ce qui concerne le partage des connaissances (Plate-forme méditerranéenne sur la biodiversité).

#### PECHES DURABLES

T 2.4. En ce qui concerne l'arrêt des captures accessoires et de la pêche illicite, non déclarée et non réglementée

T 2.5. En ce qui concerne la pêche artisanale (professionnelle, récréative), notamment dans les AMP

T.2.6. En ce qui concerne l'aquaculture durable et respectueuse de la biodiversité

#### INTEGRER LA BIODIVERSITE

T.2.7. En ce qui concerne l'approche écosystémique et la planification de l'espace marin et côtier

T 2.8. En ce qui concerne l'intégration intersectorielle, y compris le tourisme, l'exploitation minière et l'énergie

T 2.9. En ce qui concerne la gouvernance renforcée, la conformité et la participation des parties prenantes

### **But 3 : Permettre le changement transformateur nécessaire, en mettant en place des outils et des solutions fondées sur la nature pour la mise en œuvre et l'intégration**

#### MISE EN ŒUVRE, SUIVI ET RAPPORTS

T 3.1. En ce qui concerne le perfectionnement de l'IMAP et sa conformité totale

T 3.2. En ce qui concerne les mécanismes d'évaluation et de rapport du Post-2020 SAPBIO

T 3.3. En ce qui concerne les moyens adéquats pour exécuter le Post-2020 SAPBIO

#### RENFORCEMENT DES CAPACITES ET MISE EN RESEAU

T 3.4. En ce qui concerne le renforcement des capacités, en particulier dans les pays les moins avancés

T 3.5. En ce qui concerne la mise en réseau et le partage des connaissances (ENI, espèces migratrices, AMP, BEE...)

#### COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

T 3.6. En ce qui concerne la sensibilisation, ciblant les décideurs, les médias et le grand public

T 3.7. En ce qui concerne l'intégration de la biodiversité marine dans les écoles, l'enseignement supérieur et la formation professionnelle



## MOBILISER DES RESSOURCES SUFFISANTES

T 3.8. En ce qui concerne les emplois, notamment publics, en relation directe avec la conservation de la biodiversité

T 3.9. En ce qui concerne le financement durable, les engagements nationaux et les sources innovantes

T 3.10. En ce qui concerne la coopération internationale et l'augmentation des flux financiers nord/sud

### Actions stratégiques

**19.** Pour atteindre ces objectifs, le Post-2020 SAPBIO prévoit des Actions claires que les pays peuvent raisonnablement réaliser avec la coordination des organisations internationales concernées et le soutien des bailleurs et des agences de financement. Dans l'esprit de la Convention de Barcelone, la plupart des actions du Post-2020 SAPBIO sont conçues pour répondre aux besoins des pays les moins avancés, en optimisant les possibilités de collaboration nord/sud ; la Stratégie vise à réduire l'écart entre les sous-régions, sur des questions sous-jacentes telles que la disponibilité des données, le statut de BEE, la couverture des AMP, les capacités institutionnelles, les disparités en termes de ressources humaines et financières.

**20.** Les Actions proposées s'appuient sur les plans et stratégies existants et tentent d'éviter des couches supplémentaires d'exigences institutionnelles. Les Actions sont ambitieuses et transformatrices, mais réalistes, ciblées et opportunes pour atteindre les Cibles. La plupart des Actions sont transversales et répondent à différentes Cibles. Compte tenu des critères de sélection stricts et du nombre relativement restreint d'Actions (46 au total), leur pertinence n'est définie que par deux niveaux de priorité : élevé ou très élevé.

**21.** Les résultats attendus du SAPBIO à travers ses 42 Actions sont fixés à 2027 et à 2030, s'alignant sur les échéanciers de la CBD/CMB (2030) et de la BC/MAP/MTS (2027). Chaque Action, qui tient compte non seulement de ce qui doit être fait, mais aussi de la manière d'y parvenir, s'explique elle-même et comprend une activité préparatoire de démarrage, par exemple l'établissement d'une base de référence pour évaluer les progrès (car il peut y avoir initialement des lacunes dans les indicateurs pour les sujets nouveaux et importants dans le cadre).

**22.** Environ un tiers des Actions a une portée régionale ; une plus grande partie est recommandée pour l'échelle nationale, où la plupart de la mise en œuvre a réellement lieu ; d'autres Actions peuvent avoir à la fois une portée régionale et nationale, ou, compte tenu des spécificités, un caractère sous-régional ou transfrontalier.

### Mise en œuvre et suivi de la stratégie

**23.** Un mécanisme de mise en œuvre efficace est proposé pour promouvoir la responsabilité, l'obligation de rendre des comptes et la transparence de tous les acteurs impliqués dans sa mise en œuvre, en veillant à ce que tous les pays définissent des contributions nationales qui s'ajoutent aux Buts et Cibles régionaux.

**24.** La Stratégie sera suivie comme un document vivant/dynamique, le cadre de suivi devra donc être flexible afin de permettre une certaine adaptation à l'échelle nationale. Les pays identifieront leurs besoins en matière de suivi pour les Cibles du Post-2020 SAPBIO, en demandant un appui régional le cas échéant, en mettant à jour leurs programmes de suivi nationaux à la lumière des nouveaux éléments, afin de garantir la communication de données de qualité, dûment harmonisées avec l'IMAP et les autres cadres de suivi du PNUE/PAM. L'état d'avancement de la mise en œuvre de la Stratégie sera périodiquement examiné lors de

la Conférence des Parties à la Convention de Barcelone, par le biais de rapports nationaux systématiques sur les progrès réalisés, facilités par les Centres d'activités régionales du PAM concernés.

**25.** Le SPA/RAC est assisté par un organe de gouvernance institutionnel, le réseau des Correspondants nationaux du Post-2020 SAPBIO, qui évaluera les progrès accomplis dans la mise en œuvre du programme d'actions stratégiques, en suggérant des recommandations à soumettre aux réunions des Points focaux des ASP/DB et, le cas échéant, en proposant des modifications du calendrier de travail. Le SPA/RAC est également assisté par le Comité consultatif, qui comprend des représentants nommés par des organismes internationaux et régionaux ayant une expertise technique et scientifique dans les domaines de la biodiversité marine et côtière méditerranéenne, de la science, de la surveillance, de l'intégration intersectorielle, de la pêche, de la mise en réseau, de la sensibilisation, du financement, de la gouvernance et des politiques.

## 1. INTRODUCTION

**26.** En 2003, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont adopté le Programme d'action stratégique pour la conservation des ressources de la diversité biologique en région méditerranéenne (SAPBIO). En 2008-2009, le SPA/RAC a mis à jour le SAPBIO pour y inclure la composante "Changement climatique".

**27.** Une évaluation a couvert la période 2004-2018 et a conclu qu'en dehors d'une série de lacunes dans sa mise en œuvre, le SAPBIO a constitué une contribution majeure à la préservation du patrimoine naturel dans les aires marines et côtières de la Méditerranée ; il a joué un rôle important en tant que cadre stratégique pour la mise en œuvre du Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB) aux plans national et régional en termes d'harmonisation et d'alignement de la planification de la conservation de la biodiversité. Il a également joué un rôle dans la facilitation des échanges entre les départements au sein des pays et entre eux sur les préoccupations communes en matière de conservation de la biodiversité.

**28.** La protection de la biodiversité est un défi mondial et la prochaine décennie sera décisive. La nature ne peut se permettre aucune demi-mesure ni aucun manque d'ambition, car les efforts déployés à l'échelle mondiale dans le cadre de la Convention des Nations unies sur la diversité biologique ont été largement insuffisants. La COP 21 de la Convention de Barcelone a demandé de préparer en 2020-2021 le Post-2020 SAPBIO qui sera harmonisé avec le Cadre mondial pour la biodiversité (CMB) post-2020 de la CDB et aligné sur les Objectifs de développement durable. Le processus d'élaboration a été mené au cours de la période biennale 2020-2021 en vue de soumettre le Post-2020 SAPBIO à l'examen des Parties contractantes lors de leur COP 22 en décembre 2021.

**29.** Le Post-2020 SAPBIO a été élaboré en parallèle avec la Stratégie régionale post-2020 sur les AMCP et les AMCE en Méditerranée, qui a également été demandé par la COP 21 de la Convention de Barcelone. Toutes les questions relatives aux AMP et aux AMCE sont détaillées dans cette stratégie.

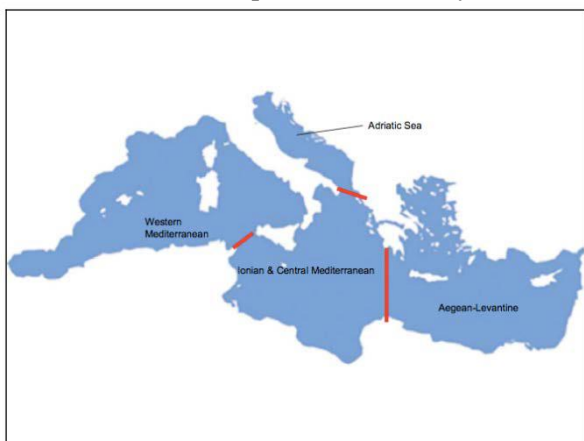
**30.** Bien qu'ambitieux, le Post-2020 SAPBIO se veut réaliste, concis et orienté vers l'action. Il s'appuie sur les principaux besoins exprimés par les pays méditerranéens aux niveaux national et sous-régional, en évitant les couches supplémentaires d'engagements institutionnels, afin de minimiser la charge sur les Parties, le Secrétariat et les autres entités concernées. Il aspire à mobiliser les capacités existantes et à intégrer la biodiversité au-delà des limites de la communauté de la conservation, en partageant les responsabilités avec d'autres départements gouvernementaux marins et côtiers, des organisations de la société civile et des secteurs socio-économiques.

**31.** Avec un échéancier allant jusqu'à 2030, le Post-2020 SAPBIO examine les principales questions émergentes, telles que les défis posés par le changement climatique, l'approche écosystémique, les services écosystémiques, les solutions fondées sur la nature et la nécessité de restaurer les écosystèmes, en tenant compte des habitats marins côtiers, tels que les estuaires, les zones humides et les dunes côtières.

## 2. PROCESSUS METHODOLOGIQUE

**32.** Pour remplir ce mandat, en 2020 et 2021, le SPA/RAC a suivi une approche ascendante : les besoins et priorités nationaux ont été identifiés par le biais de 21 rapports nationaux ad hoc, impliquant les autorités et parties prenantes concernées, et discutés lors d'ateliers nationaux.

**33.** Étant donné la nature transfrontalière de la plupart des questions relatives à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité marine et côtière, les résultats nationaux ont été harmonisés et les besoins hiérarchisés par le biais d'analyses sous-régionales qui ont alimenté des ateliers sous-régionaux. Les



sous-régions ont été convenues par les Parties contractantes dans le cadre de l'Approche écosystémique<sup>2</sup> et utilisées aux fins du processus d'élaboration du SAPBIO post-2020 : Égéeenne-Levantine ; Méditerranée ionienne et centrale ; mer Adriatique ; et Méditerranée occidentale.

**34.** Chaque atelier sous-régional a fourni une évaluation de la biodiversité marine et côtière dans la sous-région concernée, des menaces existantes ou potentielles, y compris l'interaction avec la pêche, et a identifié les priorités pour la conservation et l'utilisation pérenne de la biodiversité marine et côtière dans chaque sous-région.

**35.** Le Post-2020 SAPBIO indique les buts et cibles à atteindre à l'échelle régionale et intègre les actions prioritaires identifiées aux niveaux national et sous-régional. Il propose également les actions nécessaires à l'échelle régionale pour appuyer, accompagner et coordonner la mise en œuvre des actions prioritaires à appliquer par les pays au plan national. Il prend en compte, le cas échéant, les enseignements tirés de la mise en œuvre du SAPBIO au cours de la période 2004-2018.

**36.** Suite au mandat des Parties contractantes, le Post-2020 SAPBIO, tout en étant adapté aux spécificités naturelles, aux contextes socio-économiques et politiques de la région, est aligné sur les cadres et processus primordiaux pertinents des ODD à l'échelle mondiale, notamment le Cadre Mondial pour la Biodiversité (CMB) post-2020 de la CDB. L'harmonisation a été assurée avec l'Agenda 2030 et les ODD des Nations unies (objectifs applicables 3, 8, 11, 13, 14, 15, 17), les objectifs d'Aichi (objectifs applicables 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15) et la Stratégie marine et côtière du PNUE (2010). A l'échelle méditerranéenne, il a été aligné avec les stratégies, décisions et accords du PNUE/PAM, notamment la SMDD 2016-2025 et le PAM/SMT (2022-2027), le GIZC-CRC (2016), les évaluations convenues par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone dans le cadre de l'IMAP et l'élaboration du QSR MED (2017) et du SoED (2020), le projet de stratégie post-2020 sur les aires marines et côtières protégées (AMCP) et les autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCE) en Méditerranée et les Plans d'action régionaux. Ont également été examinés la Stratégie de l'UE pour la biodiversité à l'horizon 2030 et les directives connexes, Directive cadre Stratégie pour le milieu marin, Habitats, Oiseaux et la PEM ; le projet de stratégie de la CGPM à l'horizon 2030; la Stratégie 2014-2025 de l'ACCOBAMS ; les documents de l'UICN (2021) et du WWF (2021) pour 2030 ; la stratégie de l'ACCOBAMS 2014-2025 ; les documents de l'UICN (2021) et du WWF (2021) pour 2030, la stratégie MedPAN 2019-2023 et au-delà et la feuille de route des AMP de Méditerranée post 2020 qui est en cours d'élaboration dans le cadre du processus du Forum Méditerranéen pour les AMP.

<sup>2</sup> Feuille de route de l'approche écosystémique : Approche écosystémique, définie par la CDB comme "une stratégie de gestion intégrée des terres, de l'eau et des ressources vivantes qui favorise la conservation et l'utilisation durable de manière équitable" et complétée par le PNUE (2019) comme "visant à gérer de manière intégrée et prudente les utilisations humaines et leurs impacts cumulatifs sur la fonction des écosystèmes marins et côtiers à des échelles écologiques, plutôt que de se limiter aux frontières juridictionnelles".

; parmi d'autres ayant une importance méditerranéenne et plusieurs documents scientifiques de base comme détaillé dans la littérature citée ci-jointe.

**37.** Le contenu du Post-2020 SAPBIO est scientifiquement fondé et construit sur des cibles concises et réalistes. Il évite toute couche supplémentaire d'engagements pour les pays, préparé comme un outil pour rationaliser la mise en œuvre des plans et stratégies déjà adoptés à l'échelle nationale et internationale. Il encourage également l'intégration de la biodiversité dans toutes les politiques environnementales et sectorielles pertinentes pour l'utilisation durable des ressources marines vivantes, telles que la pêche.

**38.** Les versions précédentes du Post-2020 SAPBIO ont été diffusées et des recommandations ont été présentées quant à son élaboration et ses éléments stratégiques, lors de trois réunions du Comité consultatif du SAPBIO (avril 2020 ; avril 2021 ; et mai 2021), et d'un atelier des Correspondants nationaux du SAPBIO (mai 2021). Le projet de Post-2020 SAPBIO sera soumis à l'examen de la COP 22 de la Convention de Barcelone en décembre 2021, après avoir été examiné et approuvé par la 15<sup>ème</sup> réunion des Points focaux des ASP/DB (juin 2021) et des Points focaux du PAM (septembre 2021).

### **3. OU EN SOMMES-NOUS MAINTENANT**

#### **3.1. Valeurs de la mer Méditerranée**

**39.** La mer Méditerranée est un haut lieu de la biodiversité et de l'endémisme marins. Les herbiers marins, les assemblages de coralligène et les écosystèmes obscurs sont les écosystèmes marins les plus représentatifs propres à la mer Méditerranée. Bien qu'elle couvre moins de 1 % de la surface des océans, elle abrite plus de 17.000 espèces marines et contribue, selon les estimations, à 4-18 % des espèces marines connues dans le monde ; parmi celles-ci, plus de 25 % ne se trouvent nulle part ailleurs sur terre. En dessous de 200 m, elle comprend une série d'habitats uniques en eaux profondes associés à des volcans, des monts sous-marins et des plaines de boues (UICN 2019). Il s'agit d'un écosystème à faible productivité primaire en raison des apports limités de nutriments d'origine fluviale et atlantique ; la production primaire est en moyenne trois fois plus faible dans le bassin oriental que dans la partie occidentale.

**40.** La Méditerranée abrite une grande partie de la biodiversité marine mondiale, mais elle est également victime de décennies d'utilisation non durable, malgré les efforts déployés pour une gestion efficace. Elle est également unique, du fait qu'elle est soumise à une forte pression due à l'activité humaine, à une pêche intense, au trafic maritime, à la pollution terrestre, à l'introduction et à la propagation d'espèces exotiques non indigènes et envahissantes. En raison de sa situation géographique, elle souffre également le plus des impacts du changement climatique, se réchauffant 20% plus vite que le reste du monde selon le MedECC (2020). Au total, elle représente la plus grande proportion d'habitats marins menacés, avec 21 % d'habitats vulnérables et 11 % d'habitats en danger dans la catégorie Liste rouge de l'UE28 (Gubai et al 2016), et les écosystèmes d'herbiers connaissent le déclin le plus rapide.

#### **3.2. Progrès accomplis en termes de conservation marine**

**41.** La coopération régionale en matière de questions environnementales est restée active en Méditerranée malgré des circonstances géopolitiques défavorables. Tout au long de la dernière décennie, des progrès significatifs ont été réalisés dans le traitement des questions de durabilité en Méditerranée, auxquels le

système de la Convention de Barcelone a largement contribué. Les Parties contractantes ont adopté des objectifs, des cadres de suivi et d'évaluation communs.

**42.** L'intégration et les approches fondées sur des systèmes régionaux sont de plus en plus reconnues comme le moyen le plus efficace de traiter les facteurs systémiques et les pressions et impacts combinés. Des progrès ont été réalisés en matière d'intégration de l'environnement dans les politiques sectorielles grâce à la Convention de Barcelone et à la mise en place d'outils intégrés, notamment le protocole GIZC, l'approche écosystémique, la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) et le Plan d'action pour la consommation et la production durables (CPD). En particulier, un Cadre conceptuel pour la planification de l'espace maritime (PEM) a été adopté en 2017 pour la mise en œuvre de la feuille de route de l'approche écosystémique, reconnaissant la PEM comme l'outil principal pour la mise en œuvre de la GIZC dans la zone marine des aires côtières.

**43.** Depuis 2008, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles ont convenu d'appliquer progressivement l'approche écosystémique pour gérer les activités humaines en Méditerranée, dans le but ultime de parvenir à un bon état écologique (BEE) (Décision IG.17/6 ; 2008). Dans le même temps, les pays méditerranéens ont adopté des cadres communs de surveillance et d'évaluation afin d'améliorer la prise de décision fondée sur l'information. Un programme intégré de surveillance et d'évaluation (IMAP), en tant que système d'information régional destiné à appuyer la collecte, la communication et l'évaluation des données, est en cours d'élaboration dans le cadre du système du PAM afin d'évaluer les progrès accomplis vers le bon état écologique.

**44.** La couverture des AMP est en 2021 très proche de l'objectif d'Aichi de 10% (9,3% des AMP et des AMCE potentielles, MAPAMED 2019) à l'échelle méditerranéenne, mais faible en gestion efficace dans sa majorité. Le rétablissement des populations d'espèces et l'amélioration des habitats marins ont été enregistrés, notamment dans les aires marines protégées (AMP) et dans les zones d'interdiction de pêche (NTZ) qui sont bien gérées et réglementées.

**45.** Les PSSA et le Parc marin international dans le détroit des Bouches de Bonifacio, le sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins de la Méditerranée et la Réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée sont des exemples de coopération entre pays voisins. La collaboration transfrontalière se développe autour des espèces migratrices, de la surveillance des ENI/EEE, de la gestion des AMP et de l'évaluation des stocks halieutiques. Des plans pluriannuels de gestion de la pêche ont également été élaborés entre divers partenaires, compte tenu du chevauchement des stocks partagés.

**46.** Sur la base du protocole d'accord entre le PNUE/PAM et la CGPM, avec l'ACCOBAMS, l'UICN, Birdlife et Medasset, la collaboration porte sur la minimisation des rejets et des captures accidentelles. La CGPM a également collaboré à la stratégie de réduction des déchets marins et des bruits sous-marins et a mis un nouvel accent sur la surveillance des zones de pêche réglementée (FRA). Un Protocole d'accord a été signé entre le SPA/RAC et ACCOBAMS pour la conservation des cétacés.

**47.** Tous les pays méditerranéens ont adopté des cadres pour l'évaluation ex ante de l'impact sur l'environnement (EIE), tandis que 72% ont promulgué un cadre juridique pour l'évaluation environnementale stratégique (EES). Ces deux instruments constituent également une source d'information pour les parties prenantes.

**48.** Les réseaux de parties prenantes se sont également développés et diversifiés. La cohérence programmatique, la stimulation institutionnelle, la complémentarité et la coordination ont renforcé le rôle des organisations internationales non gouvernementales et des réseaux de parties prenantes, améliorant nettement les possibilités de participation et d'engagement. Un nombre croissant d'organisations publiques et citoyennes à vocation scientifique participent activement à la mise en œuvre du protocole ASP/DB et de ses programmes et projets connexes, comme par exemple les réseaux adriatiques, le réseau MedPAN ; et également le fonds fiduciaire de bailleurs privés et publics (TheMedFund). En outre, une plateforme de coopération régionale sur les déchets marins a été créée en 2016 afin d'échanger les bonnes pratiques, de partager les informations et de rechercher des solutions.

### **3.3. Principaux problèmes relatifs à la conservation de la biodiversité marine**

**49.** Malgré des progrès notables, les pays méditerranéens ne sont pas sur la bonne voie pour atteindre et mettre pleinement en œuvre les objectifs convenus, notamment les Objectifs de développement durable (ODD) et les Objectifs écologiques pour le BEE. La plupart des tendances observées montrent des évolutions qui progressent vers les objectifs fixés, mais à un rythme insuffisant ou de manière inégale selon les pays, voire qui s'éloignent de l'objectif (SoED 2020). Sur les 17 ODD, 11 restent non atteints dans tous les pays méditerranéens, notamment l'ODD 13 "lutte contre le changement climatique", l'ODD 14 "vie aquatique". Neuf des 21 pays méditerranéens n'avaient atteint aucune des cibles de l'ODD pour 2030 en 2019 et le nombre maximum d'ODD atteints par un pays est de deux (Sachs et al. 2019).

**50.** Les administrations en charge de l'environnement n'ont souvent pas les capacités institutionnelles requises pour faire respecter l'intégration des politiques environnementales. Il reste beaucoup à faire, car les accords environnementaux régionaux et internationaux ambitieux sont rarement pleinement mis en œuvre sur le terrain, et d'importantes lacunes persistent dans leur application. Les ministères de l'environnement restent généralement faibles et sous-financés. En outre, la concurrence entre les différents secteurs économiques pour l'utilisation de l'espace marin renforce ce manque de coopération administrative intersectorielle.

**51.** Les évaluations sous-régionales montrent que même lorsque la législation est adaptée, sa mise en œuvre sur le terrain prend du retard. Les principales lacunes soulignées sont synthétisées ci-après.

**52.** Chaque pays et chaque sous-région a identifié les lacunes en matière de connaissances pour la mise en œuvre de l'IMAP et l'identification de mesures de protection pour la conservation des espèces. Les connaissances, la disponibilité et le partage des données sont insuffisants et très disparates, en raison de capacités financières (nationales ou régionales), techniques et institutionnelles limitées. Les rapports nationaux notent une grande disparité entre la rive nord et la rive sud de la Méditerranée en termes d'inventaires, de cartographie et de suivi écologique. En particulier, les informations sur les habitats en eaux profondes dans la partie sud du bassin sont très incomplètes ou manquantes.

**53.** Les tendances négatives des populations de mammifères marins persistent, avec une chute de plus de 40% au cours des 50 dernières années. Plus de la moitié des espèces de requins et de raies présentes en Méditerranée sont classées comme étant en danger. Il ne reste qu'environ 400 phoques moines en Méditerranée (Karamanlidis *et al* 2015).

**54.** Les herbiers marins et les assemblages de coralligène génèrent une productivité naturelle remarquable qui contribue à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique et au maintien des ressources halieutiques, mais sont menacés par les engins de pêche destructeurs, l'ancrage des bateaux, les espèces envahissantes et la pollution, avec des cas signalés de mortalité massive et de ralentissement de la croissance

d'espèces (notamment Otero et al 2013). Les zones humides côtières et les dunes continuent également de décliner à mesure que les pays méditerranéens augmentent la zone bâtie à moins d'un kilomètre du littoral.

**55.** Le changement climatique, associé à un succès limité des mesures de contrôle des mécanismes d'atténuation et d'adaptation, a accéléré la propagation des espèces non indigènes, entraînant une modification de la composition des espèces et du fonctionnement des écosystèmes. Des changements dans le réseau trophique marin sont enregistrés partout. L'abondance de grands prédateurs, y compris un certain nombre de mammifères marins, a chuté de 41 % et les espèces de poissons ont diminué de 34 %, y compris les espèces commerciales et non commerciales, tandis qu'il y a une augmentation d'environ 23 % des organismes au bas de la chaîne alimentaire (par exemple, les méduses) (Piroddi *et al.* 2017).

**56.** Les espèces exotiques envahissantes, effet secondaire de la navigation (par le biais des eaux de ballast et de l'encrassement biologique des coques), des corridors, du transport maritime et des voies navigables, de l'aquaculture, du commerce d'organismes marins vivants (commerce d'espèces d'aquarium et appâts de pêche) et autres (par exemple, les activités de pêche et les expositions d'aquarium), renforcées par le réchauffement climatique, font aujourd'hui partie des principales menaces pour la biodiversité marine en Méditerranée. Plus de 1.199 espèces marines non indigènes ont été recensées en Méditerranée, dont 618 sont établies (QSR, PNUE/PAM 2017). En particulier dans le bassin levantin, certaines provoquent un impact important, avec une diminution ou un effondrement des populations d'espèces indigènes. Des maladies marines causées par des agents pathogènes sont régulièrement signalées, par exemple la mortalité massive (plus que 99 %) de la grande nacre endémique et protégée *Pinna nobilis*, ou les efflorescences phytoplanctoniques nocives qui sont fatales pour les coquillages d'intérêt socio-économique. Les NEI/EEE sont un enjeu majeur en Méditerranée, la coopération de tous les pays est nécessaire pour empêcher leur introduction et leur propagation, dans le cadre du principe de partage des responsabilités.

**57.** En plus des impacts croissants du changement climatique et de la propagation d'espèces exotiques, de nouveaux défis apparaissent tels que les déchets marins, en particulier les plastiques, tandis que l'incidence du bruit sous-marin et les impacts cumulatifs de ces derniers, ainsi que toutes les sources de pollution physique et chimique, sont encore mal documentés et contrôlés (PNUE / PAM-Plan Bleu, 2020).

**58.** La couverture des AMP est désormais très proche de l'objectif de 10 % à l'échelle régionale, mais le système actuel n'est toujours pas connecté, ni représentatif des écorégions méditerranéennes, car la plupart sont situées dans la partie Nord de la Méditerranée et dans les eaux côtières, ce qui entraîne une sous-représentation des écosystèmes plus profonds dans les zones situées à l'intérieur et hors des limites de la juridiction nationale ; tandis que 0,06% de la mer est couvert par des aires entièrement protégées. La principale préoccupation, toutefois, persiste dans le fait que moins d'un quart des AMP de Méditerranée dispose d'un plan de gestion et que moins de la moitié d'entre elles sont effectivement mises en œuvre (MAPAMED 2019 ; WWF 2020 ; SPA/RAC 2021). Les ressources humaines, matérielles et financières sont insuffisantes, ce qui se traduit par une faible application des mesures ; les activités de surveillance régulière sont presque limitées à quelques AMP, principalement dans certains pays de l'UE. Le déficit financier des aires marines protégées en Méditerranée, par rapport à leurs objectifs de conservation, est de 700 millions d'euros par an (Binet et al 2016).

**59.** 78 % des stocks halieutiques de la Méditerranée et de la mer Noire sont exploités à des niveaux biologiquement non viables (FAO/CGPM 2020). Le mode d'exploitation et l'état des différents stocks halieutiques sont à des niveaux critiques dans toutes les sous-régions de la Méditerranée. Les prises accessoires d'espèces marines vulnérables menacent la conservation de divers taxons marins, notamment les mammifères, les oiseaux, les tortues marines, les requins et les raies. De même, les prises accessoires de



coraux, d'éponges et d'autres espèces benthiques peuvent également causer des dommages à des habitats importants. La pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN) reste un facteur courant ; des inquiétudes se font également jour en ce qui concerne la pêche récréative qui, dans certaines zones côtières, dépasse en biomasse capturée, la pêche commerciale (notamment Venturini et al 2017). Les rejets annuels en Méditerranée sont estimés à environ 230.000 tonnes (18 % du total des captures), principalement dus à la pêche au chalut de fond, tandis que les pêches artisanales, en revanche, tendent à afficher des taux de rejet inférieurs à 10 % (FAO/CGPM, 2020). L'aquaculture crée également des pressions supplémentaires sur les stocks halieutiques, en raison de l'utilisation de poissons sauvages pour l'alimentation et du transfert d'espèces non indigènes.

**60.** Enfin, les sources de financement de la conservation marine restent un obstacle récurrent dans tous les pays, en particulier dans les zones au sud et à l'est de la Méditerranée. Les sources nationales de financement restent largement irrégulières et insuffisantes, tandis que les niveaux d'aide au développement sont en baisse et que les pays donateurs n'ont pas tenu leur promesse d'augmenter le financement du développement pour la conservation marine.

#### **4. BESOINS, LACUNES ET DEFIS**

**61.** Les rapports sous-régionaux ont permis de définir des besoins prioritaires (Annexe 1), qui ont été regroupés dans les quatre sections suivantes :

##### **4.1. S'attaquer aux pressions et menaces actuelles**

**62.** Tous les rapports sous-régionaux soulignent la nécessité d'atteindre le bon état écologique (BEE) de la mer Méditerranée, en contribuant à l'approche écosystémique comme principe primordial. Deux éléments clés constamment soulignés sont la prise en compte des pressions exercées sur la biodiversité et le suivi des changements.

**63.** Afin de garantir une inversion des tendances en matière de conservation d'ici 2030, les connaissances fragmentaires sur la répartition et le statut des espèces et des habitats protégés dans le cadre du Protocole ASP/DB doivent être améliorées en permanence. Il est encore fortement nécessaire de cartographier et d'inventorier les habitats, en particulier le coralligène, les herbiers et les écosystèmes obscurs, afin de déterminer leur statut ; et de mieux préciser le statut de la plupart des requins, tortues, mammifères marins, oiseaux de mer et invertébrés en danger, afin d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de reconstitution pour toutes les espèces menacées, en particulier celles dont la survie dépend de ces actions, y compris des mesures visant à éliminer toute mise à mort, capture et commerce intentionnels ou accidentels ; ainsi que le statut des habitats côtiers tels que les zones humides, les estuaires et les dunes côtières nécessitant des mesures de protection (Art. 10 du Protocole relatif à la GIZC).

**64.** Si les pays doivent tenir leur engagement de réduire considérablement leurs émissions de CO<sub>2</sub> (réduction de 55 % dans l'UE et de 50 % d'ici 2030, UE 2021), il est absolument nécessaire d'améliorer les connaissances sur les impacts et les conséquences du changement climatique sur les écosystèmes côtiers et marins, et de surveiller l'acidification et ses effets sur les habitats et les espèces sensibles, notamment par le biais d'un réseau d'AMP pilotes et représentatives. Les zones candidates à la restauration des écosystèmes riches en carbone, les zones vulnérables au changement climatique, ainsi que les zones importantes de frai et de reproduction des poissons devraient être répertoriées et des activités de restauration devraient être lancées par les autorités locales, régionales et nationales, ainsi que par les citoyens, les entreprises, les partenaires sociaux et la communauté de la recherche et du savoir.

**65.** Les espèces envahissantes non-indigènes et leurs voies d'accès doivent être régulièrement identifiées dans tous les pays, en dressant la liste des espèces prioritaires à contrôler ou à éradiquer. Parallèlement à la ratification et à la mise en œuvre de la stratégie régionale concernant la gestion des eaux de ballast, des mesures doivent être mises en place pour gérer le parcours de ces espèces afin d'empêcher leur introduction et pour appuyer les réseaux d'information méditerranéens (par exemple, MAMIAS) afin de partager les données sur les espèces exotiques et de surveiller en permanence leurs tendances. Étant donné les grandes différences dans les efforts de recherche entre les pays, le partage des connaissances dans d'autres domaines de la biodiversité (cartographie, espèces et habitats menacés, gestion des AMP) nécessite le développement ou le renforcement de plateformes et de mécanismes d'échange d'informations spécifiques à la biodiversité marine et côtière entre les sous-régions et l'ensemble de la Méditerranée. Des exemples existent, tels que le réseau très actif MedPAN des gestionnaires d'AMP de Méditerranée et NETCCOBAMS, la base de données en ligne d'ACCOBAMS en cours de construction.

**66.** Les sujets concernant la pollution chimique en général sont traités séparément au niveau du PAM par le biais de MEDPOL et de la planification et de la gestion associées, avec lesquels le Post-2020 SAPBIO conservera une synergie et un alignement. En ce qui concerne les effets physiques directs de la pollution sur les espèces et les écosystèmes, toutes les sous-régions partagent le besoin de minimiser et d'atténuer toute forme de pollution par les déchets solides provenant de sources terrestres et de l'activité du secteur de la pêche, en particulier les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés, ainsi que de réduire le niveau des rejets de plastique, en changeant la façon dont les déchets sont collectés et gérés dans les villes et les destinations touristiques autour de la Méditerranée. Trois sous-régions cherchent également des réponses pour réduire l'impact du trafic maritime (bruit et collision) sur les espèces marines sensibles (cétacés, tortues, autres) en mettant en œuvre des technologies plus silencieuses et en désignant des zones de restriction, comme le propose ACCOBAMS. Les impacts cumulatifs devraient être considérés comme une exigence opérationnelle principale pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique en Méditerranée.

#### **4.2. Mesures de protection spatiales**

**67.** Dans le but de promouvoir la conservation de la biodiversité dans le cadre de l'approche écosystémique, toutes les sous-régions donnent la priorité à la réduction des conflits entre des utilisations qui se chevauchent en développant la planification de l'espace maritime (PEM), la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et l'utilisation efficace des ressources naturelles.

**68.** Les aires marines protégées (AMP) sont considérées comme des moyens efficaces et des sites pilotes ayant une expérience réelle de l'amélioration de la planification et de la gouvernance marines, du zonage, de la pêche artisanale durable, de la participation des parties prenantes et de la recherche et du suivi à long terme. Toutes les sous-régions proposent l'élargissement du réseau d'aires marines protégées, la mise en place de corridors écologiques pour prévenir l'isolement génétique et permettre la migration des espèces, tout en le rendant plus représentatif des écorégions de la mer Méditerranée, en s'étendant notamment aux côtes méridionales et orientales, en intégrant d'autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCE), conformément à la définition et aux critères de la CDB pour les AMCE (Décision 14/08 de la CDB), telles que les aires culturelles protégées et les zones militaires le cas échéant. Le réseau devrait s'étendre également en haute mer par le biais de zones de pêche réglementée (FRA de la CGPM) et de zones candidates dans les écosystèmes marins vulnérables (EMV de la FAO), les aires marines particulièrement sensibles (PSSA de l'OMI), garantissant dans tous les cas une gestion efficace et favorisant leur mise en place dans les zones d'intérêt écologique ou biologique (ZIEB listées dans le référentiel de la CDB).

**69.** Chaque évaluation met en garde contre la mauvaise gestion de la plupart des AMP déjà créées et souligne le besoin urgent d'un plan de gestion approprié garantissant une collaboration efficace entre les différentes administrations et parties prenantes, l'application des règlements, l'appui au renforcement des capacités et la durabilité des ressources humaines et financières pour les AMP.

### **4.3. Intégration de la biodiversité dans d'autres secteurs**

**70.** Les évaluations les plus récentes et les plus complètes sur la biodiversité marine mondiale (PNUE/SMC 2019) et méditerranéenne (PAM/MTS 2020 ; QSR 2017 ; SPA/RAC 2019 et 2021 ; SoED 2020 ; WWF 2021) identifient une série d'obstacles critiques pour la conservation de la biodiversité, qui sont fondamentalement cohérents entre les documents, et à nouveau avec les principales lacunes et besoins identifiés par les évaluations sous-régionales du Post-2020 SAPBIO.

**71.** Bien que la législation soit adaptée à son objectif, la mise en œuvre sur le terrain est en retard. L'écart entre l'ambition des accords internationaux et leur mise en œuvre aux plans national et local se maintient en raison de l'intérêt politique insuffisant, de la sensibilisation et de l'engagement limités dans la processus décisionnel à l'échelle nationale, où l'essentiel de la mise en œuvre doit avoir lieu.

**72.** Les évaluations sous-régionales s'accordent à dire que les administrations chargées de l'environnement n'ont souvent pas les capacités institutionnelles requises pour faire appliquer l'intégration des politiques environnementales. Les ministères de l'environnement restent généralement déficients et sous-financés. L'ambition des réglementations environnementales spécifiques gagnerait à être améliorée. Au-delà des aires marines protégées, la conservation de la biodiversité doit partager les responsabilités avec les ministères et les secteurs socio-économiques tels que l'économie, la fiscalité, la pêche, l'agriculture, le tourisme, la sécurité, l'énergie, le monde universitaire, les villes côtières et les moyens de communication de masse.

**73.** La compréhension des prises accessoires et l'adoption de mesures efficaces pour en réduire les niveaux constituent des étapes essentielles pour minimiser les rejets ainsi que l'impact de la pêche sur les espèces vulnérables et, plus généralement, sur l'écosystème marin. À cette fin, il convient d'intensifier les mesures d'atténuation et la collecte de données sur les prises accessoires pour toutes les espèces sensibles. Il convient également de mettre fin de toute urgence à la surpêche, en s'opposant à toute pêche illégale, non déclarée et non réglementée. L'utilisation de palangres et d'engins de pêche en contact avec le fond doit être conciliée avec les objectifs de conservation de la biodiversité. De nombreux pays ont également exprimé leurs inquiétudes quant aux impacts des installations d'aquaculture intensive et en expansion sur la santé et la biosécurité aquatiques, encourageant l'utilisation responsable et prudente des antimicrobiens.

**74.** À l'intérieur des aires protégées, en mettant l'accent sur les AMP récemment créées, des mesures de gestion de la pêche doivent être établies, selon des objectifs de conservation intégrant les connaissances écologiques traditionnelles, à définir avec les pêcheurs locaux et sur la base des meilleurs avis scientifiques disponibles. Les plans de gestion doivent prendre en compte la pêche récréative, les impacts qu'elle génère sur les ressources et les écosystèmes, et les conflits avec les pêcheurs professionnels.

**75.** Les activités de tourisme côtier et marin, en pleine expansion, doivent également réduire leur empreinte et la pression qu'elles exercent sur les ressources naturelles rares, les écosystèmes fragiles et les infrastructures environnementales coûteuses. Il convient de soutenir des modèles alternatifs et moins saisonniers que le tourisme de masse, en recherchant davantage de durabilité environnementale et de bénéfices sociaux.

### **4.4. Outils propices à la conservation de la biodiversité marine**

**76.** Les évaluations nationales et sous-régionales soulignent la nécessité d'améliorer la cohérence et la complémentarité de tous les plans, stratégies, politiques, initiatives, processus de planification et

financements affectant les aires marines. Cela inclut une coordination appropriée entre les différentes autorités compétentes pour les parties marines et terrestres des zones côtières dans les différents services administratifs, à tous les niveaux pertinents, couvrant la participation adéquate de toutes les parties prenantes, y compris les utilisateurs des ressources et la société civile, dans un processus décisionnel transparent qui conduirait à des décisions de gestion partagées et meilleures.

**77.** Un besoin commun à toutes les sous-régions méditerranéennes consiste à améliorer la collecte de données/d'informations pour l'évaluation régionale du BEE et la mise à jour des programmes de suivi, afin qu'ils soient alignés et cohérents avec le processus IMAP, dûment harmonisés avec les autres cadres de surveillance du PNUE/PAM, et évitant d'ajouter une nouvelle couche de complexité ou de duplication des efforts aux exigences de surveillance. Dans la plupart des pays méditerranéens, des échéances et des mécanismes de rapport explicites sur le BEE ne respectent pas leurs engagements et doivent être mis en œuvre plus largement. Plus particulièrement, l'avancement de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO devra également être suivi et évalué régulièrement.

**78.** Le suivi de la biodiversité côtière et marine doit couvrir les questions de préoccupations émergentes, inclure les facteurs, pressions, impacts et réponses et établir des protocoles d'échange de données. En ce qui concerne les AMP, une plus grande efficacité peut être atteinte en développant des descripteurs/indicateurs écologiques, socio-économiques et de gestion de base harmonisés afin d'obtenir des données de suivi des AMP comparables à l'échelle régionale. Les rapports nationaux et sous-régionaux soulignent le manque de données et leur disparité entre pays, alors que des connaissances essentielles sont générées dans les réseaux et les centres de connaissances, les universités, les institutions, les programmes d'évaluation ou de recherche locaux, ou sont détenues par les communautés et les praticiens locaux mais sont insuffisamment transmises aux décideurs. Les informations de suivi devraient également être accessibles à toutes les parties prenantes concernées.

**79.** La mise en œuvre effective du Post-2020 SAPBIO et la réalisation d'un bon état écologique dans la région méditerranéenne nécessitent la mise en place de cadres de renforcement des capacités et de sensibilisation à l'échelle nationale mais également à l'échelle régionale. Ces cadres doivent s'adresser aux décideurs politiques, aux acteurs économiques impliqués dans les activités marines, aux gestionnaires, aux ONG ou aux OSC, aux universités et chercheurs et aux médias. La nécessité de renforcer les capacités des ressources judiciaires et administratives tout au long de la chaîne d'application a été particulièrement soulignée.

**80.** Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour développer une collaboration permanente entre les réseaux spécialisés de parties prenantes. De multiples innovations ont été développées au cours de la dernière décennie et beaucoup d'autres sont en cours, avec de nombreuses parties prenantes impliquées souvent dans des sources de financement à court terme. Des efforts de capitalisation bien structurés sont nécessaires pour garantir l'efficacité du Post-2020 SAPBIO, afin de bénéficier des meilleures pratiques et des enseignements tirés.

**81.** La plupart des rapports suggèrent la nécessité d'améliorer l'accès du public à l'information, ainsi que l'éducation au développement durable, notamment en matière de conservation marine, y compris dans les écoles et les universités. À tous les niveaux, les décideurs, le grand public, les secteurs économiques concernés et les bailleurs doivent reconnaître la valeur de la biodiversité. Les communications générales devraient inclure des messages plus simples, de nouveaux ensembles, canaux et outils appropriés pour atteindre un public plus large non concerné par la biodiversité, les décideurs et les bailleurs à tous les niveaux.

**82.** L'absence et la discontinuité du financement sont remarqués dans chaque évaluation nationale et sous-régionale de la biodiversité. Il est essentiel de dépasser l'obstacle récurrent du manque de financement

pour la bonne mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO. Une stratégie de mobilisation des ressources dédiée est une priorité absolue, appelant les ressources financières nationales et les institutions financières internationales, les partenaires de développement, les acteurs publics et privés, à donner la priorité aux investissements dans une économie bleue plus durable. L'importance de réduire ou d'éviter les instruments budgétaires et les subventions ayant un impact négatif sur l'environnement, par exemple en appuyant la destruction des zones naturelles (assainissement des zones humides, déversement sur les dunes) ou les pratiques de pêche nuisibles, est mentionnée de manière récurrente.

**83.** La perte de biodiversité menace nos systèmes alimentaires<sup>3</sup>, mettant en péril notre sécurité alimentaire et notre nutrition. À l'échelle mondiale, le rapport global avantages/coûts d'un programme efficace de conservation de la nature sauvage restante est estimé à au moins 100 pour 1<sup>4</sup>. Si elles sont bien protégées, les ressources marines de la mer Méditerranée pourraient fournir des ressources évaluées à 450 milliards de dollars américains par an (WWF 2021). Une analyse coûts/bénéfices globale pour la Méditerranée est nécessaire ; nous savons que moins de 15 % des besoins de financement pour une gestion efficace des AMP en Méditerranée sont couverts (Binet et al 2016), toutefois, globalement, les contributions nationales à la conservation de la biodiversité restent à évaluer.

**84.** Les ministres de l'Union pour la Méditerranée (UpM 2021) ont appelé les institutions financières internationales, les partenaires du développement, les acteurs publics et privés à donner la priorité aux investissements dans l'économie bleue durable, notamment dans le domaine de la préservation du milieu marin. L'engagement de la CCNUCC en réponse à l'ODD-13a vise à mobiliser, par l'intermédiaire du Fonds vert pour le climat, 100 milliards de dollars US par an, toutes sources confondues, pour répondre aux besoins des pays en développement dans le cadre des actions d'atténuation du changement climatique. La Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 appelle à débloquer 20 milliards d'euros par an pour la conservation de la biodiversité grâce à diverses sources, notamment des financements européens, nationaux et privés, et à intégrer les considérations relatives à la biodiversité dans les pratiques commerciales. Au cours de la dernière décennie, l'UE et ses États membres ont aussi collectivement tenu leur engagement de doubler les flux financiers vers les pays en développement pour la biodiversité<sup>5</sup>.

**85.** Les ressources de toutes origines pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO doivent augmenter de manière substantielle et cohérente, avec une plus grande coopération parmi les partenaires et une augmentation des flux vers les pays en développement. Les évaluations sous-régionales soulignent combien la collaboration transfrontalière Nord-Sud est peu développée, et reste dépendante d'actions ponctuelles dans le cadre de projets (notamment grâce aux programmes européens : LIFE, Interreg, H2020, etc.).

**86.** Outre le financement, les principaux besoins identifiés concernent des projets transfrontaliers autour de thèmes prioritaires, tels que les espèces non indigènes envahissantes, la coordination des systèmes de surveillance pour faciliter la comparabilité des données, l'identification et la reconnaissance des AMP et des AMCE en dehors des juridictions nationales, notamment en haute mer en synergie avec les processus BBNJ en cours, ainsi que leur gestion coordonnée.

## 5. VISION, BUTS et CIBLES

### 5.1. Vision et mission

<sup>3</sup> Forum économique mondial (2020), [The Global Risks Report 2020](#).

<sup>4</sup> Balmford et al. (2002), [Economic reasons for conserving wild nature](#).

<sup>5</sup> Y compris le financement international lorsque la biodiversité est l'objectif principal et lorsqu'elle constitue un objectif secondaire important, conformément à [la décision XI/4 de la COP11 de la CDB](#) et aux rapports financiers de l'UE et des États membres soumis à la Convention sur la Diversité biologique en 2015 et 2018.

**87.** La Vision 2050 du Post-2020 SAPBIO est adaptée au contexte méditerranéen à partir de celui du nouveau cadre de la CDB :

**88.** “D’ici à 2050, la diversité biologique marine et côtière est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la mer Méditerranée et son littoral en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à la nature et aux populations”.

**89.** La Mission définit l’utilité de la stratégie, son objectif et l’approche permettant d’atteindre la Vision : "D'ici 2030, commencer à inverser la perte de biodiversité et mettre la biodiversité marine et côtière méditerranéenne sur la voie de la récupération au profit de la nature et des peuples".

**90.** Le Post-2020 SAPBIO suit un schéma hiérarchique et une terminologie analogue à ceux proposés par le cadre de la CDB :

Vision (jusqu’en 2050) → Mission (jusqu’en 2030) → Buts (jusqu’en 2030) → Cibles → Actions

## **5.2. Buts 2030 du Post-2020 SAPBIO**

**91.** Les évaluations sous-régionales du Post-2020 SAPBIO, fondées sur les besoins prioritaires exprimés par les pays, proposent des actions sous 10 rubriques (Annexe I) qui reflètent précisément les besoins les plus critiques de la Méditerranée. Celles-ci inspirent les rubriques et les cibles du Post-2020 SAPBIO, qui correspondent de manière significative à ceux de la CDB/CMB ainsi qu’avec tous les accords régionaux principaux et les plus récents sur la biodiversité (correspondances dans le Tableau 4 de l’Annexe II). Les 10 rubriques sont regroupées sous 3 Buts principaux, adaptés de ceux de la CBD/CMB en raison de leur équilibre thématique et de leur pertinence mondiale :

**92.** But 1. Réduire les menaces pesant sur la biodiversité

**93.** But 2. Veiller à ce que la biodiversité soit préservée et maintenue ou améliorée afin de répondre aux besoins des personnes.

**94.** But 3. Permettre le changement transformateur nécessaire, en mettant en place des outils et des solutions pour la mise en œuvre et l’intégration.

## **5.3. Cibles**

**95.** Le Post-2020 SAPBIO vise à réaliser un petit nombre de Cibles d’action (effets) qui s’additionnent pour atteindre les Buts et la Mission (résultat).

**96.** Les Cibles sont, autant que possible, spécifiques, mesurables, réalisables, pertinentes et limitées dans le temps (SMART). Au total, il y a 27 Cibles, qui traitent des facteurs directs et plus accessibles de la perte de biodiversité. Le Post-2020 SAPBIO n’a pas pour objectif de faire face aux facteurs généraux de non-

durabilité<sup>6</sup> bien que ses Cibles et Actions prennent en compte ceux qui peuvent être facilement influencés par la Stratégie.

**97.** Les Cibles sont suffisamment souples pour que leur mise en œuvre tienne compte des conditions et des possibilités précises de chaque pays ; leurs indicateurs peuvent s'adapter, s'il y a lieu, à chaque contexte national et comme la CDB/CMB le suggère, ce sera aux "pays d'établir leurs cibles/indicateurs nationaux alignés sur ce cadre".

**98.** Certaines composantes des cibles et des éléments de suivi sont difficiles à mesurer en raison de la disponibilité actuelle des indicateurs et des données. Bien qu'il puisse y avoir initialement des lacunes dans les indicateurs pour les sujets nouveaux et importants du cadre, grâce à des actions spécifiques (voir section 6), il devrait être possible de développer des indicateurs et des données de référence appropriés au fil du temps.

**99.** Les cibles (symbolisés par T) sont sélectionnées sur la base de critères d'importance régionale élevée, répondant aux principales priorités et opportunités identifiées dans les rapports sous-régionaux du Post-2020 SAPBIO, s'additionnant pour atteindre les Buts, assemblés dans le Cadre de la CDB et de son projet de Cibles et donc dans les ODD, et harmonisés (Annexe II) avec ceux proposés/adoptés par les autres principaux cadres régionaux pour la biodiversité<sup>7</sup>.

**100.** Pour chacun des trois Buts, les Cibles sont regroupées sous des rubriques<sup>8</sup> qui découlent des axes prioritaires identifiés par les analyses sous-régionales du Post-2020 SAPBIO et le processus de consultation entrepris dans le cadre de l'élaboration du Post-2020 SAPBIO mené selon une approche ascendante.

### But 1 Réduire les menaces qui pèsent sur la biodiversité

#### FAIRE FACE AUX PRESSIONS

- T 1.1. En ce qui concerne les pressions spécifiques :

*D'ici 2030, les pressions anthropiques spécifiques sur tous les habitats et espèces protégés par le protocole ASP/DB ont été réduites au minimum, en particulier pour ceux dont la résilience ou la survie dépend de ces actions, y compris celles provenant des activités pétrolières et gazières et de l'exploitation minière des fonds marins, en garantissant l'absence de détérioration de leurs tendances et de leur état de conservation.*

- T 1.2 En ce qui concerne les ENI/EEE :

*D'ici 2030, prévenir, gérer et contrôler les ENI et en particulier les espèces non indigènes envahissantes et leurs voies d'introduction pour minimiser/réduire leur impact sur l'intégrité des écosystèmes, y compris entre autres, en (i) protégeant les écosystèmes les plus vulnérables (ii) en mettant en œuvre la stratégie régionale abordant la gestion des eaux de ballast des navires et les espèces envahissantes dans tous les pays autour de la mer Méditerranée et (iii) en gérant d'autres voies d'introduction.*

<sup>6</sup> Par exemple, les principes commerciaux et financiers, l'économie circulaire, la production et la consommation durables, les business models, l'atténuation des gaz à effet de serre et la pollution chimique.

<sup>7</sup> UE : DCSMM, DCE, PEM, Stratégie DB 2030, Directive Habitats, Directive Oiseaux, projet de Stratégie 2030 de la CGPM, Stratégie marine et côtière du PNUE (2019) et révisée en novembre 2020 ; SMT du PAM/PNUE 2022-2027, IMAP, le CRF-GIZC de la Convention de Barcelone (2016), la Stratégie sur les AMP & AMCE (en cours de préparation), la Stratégie de l'ACCOBAMS 2014-2025, et la prise en compte des cibles proposées/adoptées par d'autres organisations régionales pertinentes telles que l'UICN, MedPAN et le WWF.

<sup>8</sup> Les titres n'ont aucun rapport avec le contenu ou la structure du Post-2020 SAPBIO, ils permettent simplement de faciliter le déroulement de la lecture.

- T 1.3 En ce qui concerne la lutte contre la pollution

*D'ici à 2030, tous les types de pollution sont prévenus, maîtrisés et réduits de manière significative à des niveaux qui ne portent pas atteinte aux fonctions écosystémiques et à la biodiversité, notamment par la réduction importante des fuites de plastique et de nutriments dans l'environnement et par la réduction importante de la pollution lumineuse et sonore et des quantités de biocides utilisées.*

#### **101. AIRES MARINES ET COTIERES PROTEGEES<sup>9</sup>**

- T 1.4. En ce qui concerne les systèmes efficaces d'AMCP et d'AMCE

*D'ici 2030, au moins 30 % de la mer Méditerranée seront protégés et conservés grâce à des systèmes efficaces, bien connectés et écologiquement représentatifs<sup>10</sup>, d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures efficaces de conservation spatiales assurant un équilibre géographique adéquat, en mettant l'accent sur les zones particulièrement importantes pour la biodiversité.*

- T 1.5. En ce qui concerne les zones avec un niveau de protection renforcée

*D'ici 2030, le nombre et la couverture des aires marines et côtières protégées avec des niveaux de protection renforcés sont augmentés, contribuant ainsi à la restauration des écosystèmes marins.*

#### **102. SANTE DES ECOSYSTEMES**

- T 1.6. En ce qui concerne la restauration des écosystèmes

*D'ici 2027, dresser l'inventaire complet des écosystèmes présentant la pertinence écologique la plus élevée (en tant que zones de reproduction et/ou stocks de carbone) et, d'ici 2030, réaliser la restauration de la plupart des écosystèmes sélectionnés.*

- T 1.7. En ce qui concerne la réalisation des BEE<sup>11</sup>

*En ce qui concerne les Objectifs écologiques de la biodiversité dans le cadre de l'approche écosystémique EcAp/IMAP, d'ici 2027, la mer Méditerranée est en passe d'atteindre le bon état écologique et 100% des pays ont identifié et, si nécessaire, reçu un appui pour combler les lacunes qui empêchent une bonne évaluation de l'état écologique, de sorte que d'ici 2030, la plupart des pays a atteint un bon état écologique approprié dans le cadre d'une mise en œuvre efficace de l'approche écosystémique et de sa feuille de route.*

- T 1.8. En ce qui concerne le changement climatique

*D'ici 2030, tous les pays ont adopté et commencé à mettre en œuvre des mesures à court et moyen terme pour atténuer et s'adapter au changement climatique, en particulier au réchauffement, à l'acidification et contribuer à la réduction des risques de catastrophes, à travers la réduction des émissions, à partir de solutions fondées sur la nature, d'approches écosystémiques et de restauration, le cas échéant, en assurant la résilience et en minimisant tout impact négatif sur la biodiversité, contribuant ainsi également à stopper le réchauffement climatique et l'acidification.*

<sup>9</sup> Ces objectifs sont détaillés dans le projet de stratégie régionale post-2020 sur les AMP et les AMCE. Un cadre de suivi détaillé avec des indicateurs spécifiques et des jalons sur les AMP et les AMCE sera développé dans le cadre de la stratégie régionale post 2020 sur les AMP, et sera proposé pour adoption par la COP 23.

<sup>10</sup> Les systèmes efficaces comprennent les quatre éléments identifiés par les normes de la Liste verte de l'UICN : Bonne gouvernance ; conception et planification solides, efficacité de la gestion et obtention de résultats en matière de conservation. <https://iucngreenlist.org>

<sup>11</sup> Le bon état écologique pour la Méditerranée est compris comme décrit dans l'Annexe I de la "Décision IG.21/3 sur l'approche écosystémique, y compris l'adoption des définitions du bon état écologique (BEE) et des cibles", adoptée lors de la 18ème réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, disponible en ligne : [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ig21\\_3\\_eng.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ig21_3_eng.pdf)



## But 2 : Assurer la préservation et le maintien ou l'amélioration de la biodiversité afin de répondre aux besoins des populations

### 103. AMELIORATION DES CONNAISSANCES

- T 2.1. En ce qui concerne l'amélioration des connaissances relatives aux espèces menacées  
*La répartition géoréférencée, les valeurs et le statut des espèces marines protégées dans le cadre du Protocole ASP/DB sont établis et les lacunes en matière d'information ont été comblées afin d'améliorer l'état de conservation de toutes les espèces marines et côtières couvertes par les Plans d'Action Régionaux Méditerranéens.*
- T 2.2. En ce qui concerne l'amélioration des connaissances relatives aux habitats menacés  
*D'ici 2030, l'intégrité des fonds marins est maintenue, en particulier dans les habitats benthiques et obscurs prioritaires ainsi que les habitats critiques pour les espèces figurant à l'Annexe II du Protocole ASP/DB et l'état, la répartition, les tendances et les aspects fonctionnels des habitats protégés par le Protocole ASP/DB sont établis et cartographiés à la résolution la plus haute possible pour toutes les AMP et les AMCE, surveillés en permanence et partagés par le biais d'une plateforme de biodiversité.*
- T 2.3. En ce qui concerne le partage des connaissances  
*D'ici 2027, des informations géoréférencées sur les composantes clés de la biodiversité méditerranéenne sont centralisées dans une plateforme en accès libre.*

### 104. PECHE DURABLE

- T 2.4. En ce qui concerne les engins de pêche, les prises accessoires, la pêche INN  
*D'ici 2027, lancer dans tous les pays la mise en œuvre de plans de gestion fondés sur des données scientifiques pour régler efficacement les prélèvements durables et mettre fin à la surpêche et à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, y compris des mesures visant à minimiser et à éliminer toute mise à mort, capture et commerce intentionnels ou accidentels d'espèces protégées, de sorte que d'ici 2030, toutes les pratiques de pêche écologiquement destructrices et non durables soient arrêtées en limitant l'utilisation des engins de pêche les plus nuisibles à la biodiversité, y compris sur les fonds marins, le cas échéant, en fonction de l'impact de chaque pêche spécifique sur les écosystèmes marins et/ou les espèces vulnérables.*
- T 2.5. En ce qui concerne la pêche à petite échelle (artisanale, de loisirs)  
*Promouvoir les pratiques de partage de responsabilité et la gestion fortement participative dans les pêches artisanales professionnelles, conseillées par le savoir écologique traditionnel et les meilleures données scientifiques disponibles, d'ici 2027 dans toutes les AMP, le contrôle de la pêche récréative et INN et, d'ici 2030, dans toutes les zones de pêche au sein des AMCE.*
- T.2.6. En ce qui concerne l'aquaculture durable et respectueuse de la biodiversité  
*En élaborant la Stratégie post-2020 de la CGPM pour l'aquaculture et la pêche et en synergie avec les travaux pertinents relatifs à la pollution de l'aquaculture dirigés par MEDPOL, en 2027, les meilleures pratiques en aquaculture, telles que l'innovation, l'amélioration de la santé aquatique et de la biosécurité, l'encouragement de l'utilisation responsable des antimicrobiens, soutenues par la certification, la traçabilité et les solutions fondées sur la nature, ont été promues dans tous les pays méditerranéens, de sorte que d'ici 2030, l'industrie aquacole méditerranéenne soit transformée conformément à l'approche écosystémique, grâce à des solutions fondées sur la science et à des outils de planification de l'espace maritime.*

**105. INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE**

- T.2.7. En ce qui concerne l'approche écosystémique et la planification de l'espace maritime marine et côtier

*D'ici 2030, 100 % des AMP et, le cas échéant, des AMCE et 50 % des aires marines restantes seront gérées de manière durable en appliquant des approches écosystémiques, notamment une planification spatiale tenant compte de la biodiversité et du changement climatique, en réalisant des évaluations des incidences sur l'environnement et des évaluations environnementales stratégiques.*

- T 2.8. En ce qui concerne l'intégration intersectorielle et les comptes de la biodiversité

*D'ici 2030, les valeurs de la biodiversité et les cibles associées auront été intégrées dans les stratégies de développement et les processus de planification nationaux et locaux et seront incorporées dans les politiques nationales, les systèmes nationaux de comptabilité le cas échéant et d'établissement de rapports, en veillant à ce que les valeurs de la biodiversité soient intégrées dans tous les secteurs et dans l'évaluation des incidences sur l'environnement.*

- T 2.9. En ce qui concerne la gouvernance et la participation des parties prenantes

*D'ici 2030, la ratification de tous les protocoles de la Convention de Barcelone et leur transposition dans la législation nationale auront progressé de manière significative, ce qui renforcera la volonté politique nécessaire à l'application de tous les processus de la Convention de Barcelone, un cadre de gouvernance garantissant la coresponsabilité et la copropriété de tous les acteurs concernés par le respect des engagements du Post-2020 SAPBIO aura été élaboré, notamment en rehaussant le profil des administrations environnementales, en soutenant la coordination institutionnelle intersectorielle et multi-niveaux, la transparence administrative, le dialogue avec les parties prenantes et la gouvernance participative à différents niveaux.*

**But 3 : Permettre le changement transformateur nécessaire, en mettant en place des solutions fondées sur la nature pour la mise en œuvre et l'intégration.**

**106. MISE EN OEUVRE, SUIVI ET RAPPORTS**

- T 3.1. En ce qui concerne le respect de l'IMAP

*D'ici 2027, la plupart des pays mènent des études de base sur la conservation, le suivi et l'évaluation, mettent à jour les programmes de suivi nationaux à la lumière des nouveaux éléments de l'IMAP et communiquent régulièrement des données dont la qualité est assurée, avec un taux de 100% des pays d'ici 2030.*

- T 3.2. En ce qui concerne l'évaluation et les rapports du SAPBIO

*D'ici 2025, les pays ont identifié leurs contributions et leurs cibles nationales pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, en promulguant et en mettant à jour leurs SPANB le cas échéant, en faisant rapport et en examinant périodiquement l'état d'avancement de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO lors de la COP de la Convention de Barcelone.*

- T 3.3. En ce qui concerne les moyens pour les mécanismes d'évaluation

*D'ici 2025, les moyens nécessaires au fonctionnement des mécanismes régionaux de suivi et d'évaluation du Post-2020 SAPBIO sont en place au sein du système du PAM, ce qui permet d'analyser en temps utile les progrès accomplis, sur la base d'éléments objectifs/numériques de cibles, vers les buts et les cibles du Post-2020 SAPBIO.*

**107. RENFORCEMENT DES CAPACITES ET MISE EN RESEAU**

- T 3.4. En ce qui concerne le développement des capacités  
*D'ici 2030, des agents clés, gestionnaires, techniciens de terrain et autorités locales responsables de l'environnement, de la pêche et de l'application de la réglementation sont suffisamment formés pour mettre en œuvre le Post-2020 SAPBIO dans leurs environnements professionnels respectifs.*
- T 3.5. En ce qui concerne la mise en réseau et le partage de connaissances  
*D'ici 2025, évaluer les besoins et les possibilités de partage des connaissances et de mise en réseau, notamment sur des sujets tels que les ENI/EEE, les espèces migratrices, la gestion des AMP, le BEE, la surveillance, l'application de la loi et d'autres activités pertinentes liées au Post-2020 SAPBIO, de sorte que d'ici 2030, tous les réseaux humains nécessaires aux plans national, sous-régional et régional ont été développés et renforcés pour assurer l'amélioration des capacités, des connaissances, des bonnes pratiques, du partage d'expérience et du développement d'actions conjointes.*

## **108. INFORMATION ET SENSIBILISATION**

- T 3.6. En ce qui concerne la sensibilisation du public  
*D'ici 2027, définir une stratégie de communication et de sensibilisation, comprenant l'élaboration des indicateurs nécessaires pour suivre l'étendue et la portée de la sensibilisation, afin que, d'ici 2030, des informations de qualité soient disponibles pour une gestion efficace de la biodiversité et que des progrès significatifs puissent avoir été accomplis pour accroître la sensibilisation, la compréhension et l'appréciation des valeurs et des menaces pesant sur le milieu marin, des réponses et des bonnes pratiques, en ciblant les décideurs et le grand public, grâce à des mécanismes renforcés et renouvelés, y compris les communications de masse.*
- T 3.7. En ce qui concerne la sensibilisation et l'éducation  
*Les Parties contractantes, avec l'assistance du SPA/RAC doivent contribuer à l'intégration de la biodiversité et des écosystèmes marins dans l'enseignement scolaire, l'enseignement supérieur et la formation professionnelle, en incorporant la conservation de la biodiversité et les stratégies et outils pertinents y afférant dans les programmes d'enseignement du nombre le plus élevé possible de pays et, d'ici 2030, en appuyant la recherche scientifique multidisciplinaire, en renforçant la science citoyenne, en veillant à ce que les bonnes pratiques et les technologies innovantes soient plus accessibles et reproductibles, parmi les décideurs politiques, l'industrie et la société civile.*

## **109. MOBILISER DES RESSOURCES SUFFISANTES**

- T 3.8. En ce qui concerne l'emploi  
*D'ici 2030, l'emploi en relation directe avec la conservation de la biodiversité, en particulier dans le secteur public, (ou la réorientation de l'emploi existant) a augmenté de 300 %.*
- T 3.9. En ce qui concerne les sources de financement durables  
*D'ici 2027, à l'échelle régionale et à l'échelle nationale dans la plupart des pays, des stratégies de financement durable ont été développées, avec des approches innovantes pour mobiliser des sources financières alternatives, couvrant les revenus fiscaux qui pourraient être redistribués et des actions pertinentes à financer, y compris les fonds régionaux et d'autres types de mécanismes de financement nationaux ou locaux, de sorte que d'ici 2030 il y ait une augmentation significative des ressources*

*financières et non financières de toutes les sources internationales et nationales, y compris les acteurs gouvernementaux, non gouvernementaux et privés de différents secteurs.*

- T 3.10. En ce qui concerne la coopération

*Accroître la coopération Nord/Sud et entre les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux à différents niveaux, pour appuyer les plans nationaux, en particulier dans les pays du sud de la Méditerranée et les pays non membres de l'UE, en identifiant les bailleurs potentiels et en organisant, d'ici 2023, une conférence des bailleurs pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, en réalisant, d'ici 2030, une augmentation significative des flux financiers internationaux sur la conservation de la biodiversité vers les pays en développement.*

## 6. PROPOSITION D' ACTIONS

- 110.** Le Post-2020 SAPBIO propose des actions claires que les pays peuvent raisonnablement réaliser avec la coordination des organisations internationales concernées et l'appui des bailleurs et des agences de financement.
- 111.** Le nombre d'Actions est aussi réduit que possible. Les principaux critères de sélection sont les suivants :
- Actions concrètes s'appuyant sur les principaux besoins exprimés par les pays méditerranéens aux plans national et sous-régional (Annexe I).
  - Appui aux besoins des pays les moins avancés, optimisation des opportunités de collaboration Nord/Sud, en essayant de réduire le fossé entre les sous-régions.
  - Des actions transversales au service de différentes Cibles<sup>12</sup>
- 112.** Les Actions se veulent ambitieuses et transformatrices, mais réalistes, pertinentes, ciblées et opportunes pour atteindre les Cibles.
- 113.** Les Actions proposées assurent un équilibre thématique et géographique et tentent d'éviter des couches supplémentaires d'exigences institutionnelles, en impliquant d'autres acteurs, en recherchant la complémentarité, en s'appuyant autant que possible sur les plans et stratégies existants<sup>13</sup> et sur ce qui fonctionne déjà, comme identifié dans les rapports sous-régionaux et nationaux.
- 114.** Les délais et les indicateurs sont fixés à 2027 et à 2030 (Annexe III), en essayant de considérer non seulement ce qui doit être fait, mais aussi comment y parvenir, chaque Action comprend une activité de démarrage, préparatoire, par exemple la définition de la ligne de référence pour évaluer les progrès.
- 115.** Le Post-2020 SAPBIO est un cadre régional (sans spécificités sous-régionales claires), fournissant le cadre dans lequel seuls des ajustements mineurs seront effectués à l'échelle nationale. Une grande partie des Actions sont recommandées pour le niveau national, où la plupart de la mise en œuvre a lieu sur des questions telles que les pressions sur la biodiversité, la surveillance, la

<sup>12</sup> Par exemple, certaines Cibles nécessitent plusieurs Actions, par exemple "la gestion des AMP" a des Actions dans la gouvernance, la surveillance, le renforcement des capacités, le financement, etc...

<sup>13</sup> Les PAN, l'IMAP et le partage de données, les ENI/EEE et les espèces migratrices, l'expansion de l'EIE/EES, le BEE, la PEM, Natura 2000, les zones de pêche restreintes et autres outils ; la Stratégie de la CGPM, les incitations de l'UE aux pays tiers, les initiatives régionales et sous-régionales d'ONG spécialisées, les réseaux, les universités...

couverture/gestion des AMP, la mise en œuvre, l'intégration des secteurs non-conservateurs. Les Actions exprimées par les 4 sous-régions sont considérées comme prioritaires à l'échelle méditerranéenne, sans pour autant réduire l'importance des autres qui peuvent être pertinentes pour une sous-région donnée ou pour une partie de la mer Méditerranée. Certaines Actions peuvent avoir une portée à la fois régionale et nationale ; et compte tenu des spécificités, d'autres Actions ont un caractère sous-régional ou transfrontalier.

**116.** Chaque Action présente des échéances à 2027 et à 2030, dans lesquelles les progrès des mesures prises seront évalués. Compte tenu des critères de sélection stricts et du nombre relativement restreint d'Actions, leur pertinence est définie par deux niveaux de priorité seulement : élevé ou très élevé.

**117.** Le tableau en Annexe III présente 42 Actions ainsi que leurs résultats escomptés pour 2027 et 2030, recommandant également leurs activités de démarrage sur les thèmes suivants :

**118. BUT 1**

1. PLANS DES ESPECES
2. RETABLISSEMENT DES ESPECES DE TOUTE URGENCE
3. TRAFIC MARITIME
4. ENGAGEMENT EN TERMES D'ENI/EEE
5. CAPACITES EN TERMES DE D'ENI/EEE
6. CONTROLE ET SUIVI DES ENI/EEE
7. DECHETS
8. EIE/EES
9. ENERGIE EOLIENNE
10. MINERAUX
11. PLANIFICATION SPATIALE
12. RESTAURATION
13. CHANGEMENT CLIMATIQUE
14. BON ETAT ECOLOGIQUE
15. SYSTEMES EFFICACES d'AMCP

**119. BUT 2**

16. PLATEFORME DE BIODIVERSITE
17. INVERTEBRES (statut)
18. VERTEBRES (statut)
19. HABITATS
20. ENI/EEE (Bases de données)
21. SURPECHE ET PECHE INN
22. PRISES ACCIDENTELLES ET PLANIFICATION DE LA PECHE
23. PECHE ARTISANALE (y compris récréative)
24. AQUACULTURE
25. TOURISME
26. INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE
27. REORGANISER le Post-2020 SAPBIO
28. VOLONTÉ POLITIQUE ET COORDINATION
29. PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES
30. ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX DESCENDANTS ET ASCENDANTS

## 31. CONFORMITE ET APPLICATION

### 120. BUT 3

- 32. AFFINEMENT DE L'IMAP
- 33. MISE EN OEUVRE DE L'IMAP
- 34. SUIVI du Post-2020 SAPBIO
- 35. APPUI AU FONCTIONNEMENT du Post-2020 SAPBIO
- 36. RENFORCEMENT DES CAPACITES POUR le Post-2020 SAPBIO A L'ECHELLE NATIONALE
- 37. MISE EN RESEAU ET CONNAISSANCES COMMUNES
- 38. SENSIBILISATION
- 39. COMMUNICATION ET EDUCATION
- 40. EMPLOI
- 41. FINANCEMENT DURABLE
- 42. COOPERATION

## 7. MISE EN ŒUVRE DU SAPBIO ET SUIVI DES PROGRES

**121.** La réussite du Post-2020 SAPBIO repose en grande partie sur la coopération entre les Parties contractantes, appuyée par les organisations, institutions et forums internationaux. Un mécanisme de mise en œuvre fort et efficace, encourageant la responsabilité, l'obligation de rendre compte et la transparence de tous les acteurs impliqués dans sa mise en œuvre, est proposé pour garantir que les pays méditerranéens définissent des contributions nationales qui s'ajoutent aux Buts et Cibles régionaux.

**122.** Les Cibles et les Actions quantifiées serviront d'indicateurs de l'avancement de la mise en œuvre. D'ici 2022, un Tableau sur les outils de suivi sera distribué afin que d'ici 2025, les pays aient identifié leurs contributions nationales et leurs cibles pour la mise en œuvre de la Stratégie, aient mis à jour leurs SPANB, le cas échéant, aient revu leurs programmes nationaux de surveillance à la lumière des nouveaux éléments, dûment harmonisés avec l'IMAP et les autres cadres de suivi du PNUE/PAM, évitant la duplication des efforts pour les rapports et la révision périodique de l'état de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, à la COP de la Convention de Barcelone. D'ici 2025 également, les moyens nécessaires au fonctionnement des mécanismes régionaux d'évaluation du Post-2020 SAPBIO devraient être en place au sein du système du PAM, ce qui permettra d'analyser en temps utile les progrès réalisés sur la base d'éléments objectifs/numériques de cibles en vue d'atteindre les Buts de la Stratégie.

**123.** La Stratégie sera suivie comme un document vivant/dynamique, le cadre de suivi devra donc être flexible pour permettre l'adaptation. L'état d'avancement de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO sera périodiquement examiné lors de la Conférence des Parties à la Convention de Barcelone, par le biais de rapports nationaux systématiques sur les progrès accomplis, facilités par les Centres d'activités régionales concernés. Les rapports comprendront les progrès réalisés dans la mise en œuvre des contributions nationales au Post-2020 SAPBIO, ainsi que des données sur les indicateurs communs du programme intégré de surveillance et d'évaluation (IMAP) afin de contrôler l'efficacité des actions mises en place<sup>14</sup>, constituant ainsi la base d'une évaluation régionale de la mise en œuvre collective du SAPBIO, afin de garantir que, d'ici 2030, les cibles régionales soient atteintes grâce à la compilation des actions nationales et régionales.

---

<sup>14</sup> La validité de l'IMAP sera examinée une fois à la fin de chaque cycle de six ans de l'approche écosystémique ; en outre, il devrait être mis à jour et révisé si nécessaire tous les deux ans, sur la base des enseignements tirés de la mise en œuvre de l'IMAP et des nouveaux développements scientifiques et politiques.

**124.** La Convention de Barcelone prévoit un mécanisme à deux volets pour assurer l'application de ses dispositions, qui n'ont pas encore été pleinement mises en œuvre : (i) le Comité de conformité et (ii) les rapports des Parties contractantes sur les mesures mises en œuvre et leur efficacité (Article 26 du protocole ASP/DB), examinés par la Conférence des Parties pour recommander d'éventuelles mesures correctives (Article 27 du protocole ASP DB).

#### **Correspondants nationaux du Post-2020 SAPBIO :**

**125.** Le SPA/RAC dispose, en tant qu'organe de gouvernance institutionnelle, d'un réseau de Correspondants nationaux du Post-2020 SAPBIO, avec un membre de chaque État partie à la Convention, nommé par les autorités du pays. Les termes de référence de leur mandat sont présentés en annexe IV. Le Correspondant national est, pour plusieurs pays méditerranéens, la même personne que le Point Focal des ASP/DB. Il/elle assure la liaison avec le SPA/RAC sur les aspects techniques et scientifiques de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO dans son pays en particulier, mais aussi à l'échelle méditerranéenne.

**126.** Les Correspondants Nationaux du Post-2020 SAPBIO évalueront les progrès réalisés dans la mise en œuvre du Programme d'action stratégique et mettront à jour les travaux et projets prévus. En étroite consultation avec les Points focaux des ASP/DB, ils agiront sur :

- L'identification et l'établissement des contacts appropriés avec les institutions/organismes nationaux concernés par la mise en œuvre du programme Post-2020 SAPBIO ;
- L'organisation, avec l'appui et l'assistance du SPA/RAC, du processus de consultation/atelier national, de la mise à jour éventuelle, nécessaire à la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO et en particulier la préparation des projets et la mise en œuvre des PAN ;
- La transmission des informations et des communications relatives au SAPBIO de la partie nationale au SPA/RAC et au Réseau, et vice-versa ;

**127.** A la lumière de cette évaluation, la Réunion des Correspondants Nationaux du Post-2020 SAPBIO suggère des recommandations à soumettre à la Réunion des Points focaux des ASP/DB et, le cas échéant, propose des amendements au programme de travail. Les réunions des Correspondants nationaux du Post-2020 SAPBIO, sauf décision contraire, seront convoquées une fois par an.

**128.** Le Correspondant National, pour mener à bien ses tâches, doit nécessairement être appuyé par des personnes ressources, à identifier à l'échelle nationale, y compris par les ONG et les Points focaux nationaux des organisations membres du Comité Consultatif.

#### **Comité Consultatif post-2020 :**

**129.** Le Comité Consultatif du SAPBIO est un organe de gouvernance institutionnel régional envisagé depuis le premier SAPBIO approuvé en décembre 2003, pour jouer un rôle consultatif et non de pilotage.

**130.** Le Comité Consultatif comprend des représentants nommés par des organismes internationaux et régionaux ayant une expertise technique et scientifique dans les questions et les politiques de biodiversité marine et côtière méditerranéenne.

**131.** Afin de promouvoir la coordination et d'éviter les doublons, le Post-2020 SAPBIO tient dûment compte de ce qui a déjà été développé aux plans national et régional. Il est donc établi pour (I) assurer la coordination avec les organisations concernées et (II) fournir au SPA/RAC des conseils techniques et scientifiques dans le processus d'élaboration et de mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO.

**132.** En particulier, le Comité fournira :

- Des conseils techniques et scientifiques concernant le processus d'élaboration et de mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO ;
- Un inventaire des activités pertinentes déjà réalisées dans la région. A cette fin, chaque organisation membre fournira au comité des listes de ses activités et des résultats obtenus en relation avec le Post 2020 SAPBIO ;
- Un flux et un échange d'informations pertinentes sur les activités mises en œuvre, en cours ou planifiées par les organisations membres, au sein du Comité et avec le SPA/RAC ;
- L'harmonisation, le cas échéant, des activités et des résultats des organisations membres concernant les questions pertinentes pour le Post-2020 SAPBIO.

**133.** Il est entendu que les organisations membres, outre leur participation aux activités directement liées au Comité consultatif lui-même, peuvent être impliquées dans certaines activités nationales et/ou régionales du Post-2020 SAPBIO.

**134.** La composition du Comité consultatif du Post-2020 SAPBIO peut être mise à jour tous les deux ans. Chaque organisation membre est invitée à garder le même représentant au sein du Comité consultatif et à assurer la continuité, par un transfert approprié des dossiers, en cas de changement nécessaire.

**135.** Les réunions, sauf décision contraire, seront convoquées une fois par an. Les termes de référence de leur mandat sont présentés en annexe V.



**Liste des ANNEXES**

- Annexe I. Besoins, lacunes et défis identifiés par les évaluations sous-régionales
- Annexe II. Correspondance entre les Cibles du Post-2020 SAPBIO et les cadres internationaux relatifs à la biodiversité.
- Annexe III. Tableau des actions du Post-2020 SAPBIO
- Annexe IV. Références dans le texte

**Liste des acronymes**

ABNJ	Zones situées hors des limites de la juridiction nationale
ACCOBAMS	Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente
CB	Convention de Barcelone
DB	Diversité biologique
BWM	Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires, 2004
CDB	Convention sur la Diversité biologique
CDB/CMB	Convention sur la Diversité biologique/Cadre mondial de la biodiversité ( <i>projet</i> )
CC	Changement climatique
COP	Conférence des Parties
ZIEB	Zone d'intérêt écologique et biologique (de la CDB)
EIE	Evaluation d'impact environnemental
OE	Objectif écologique
UE	Union européenne
SAP	Système d'alerte précoce (pour le changement climatique)
FAO	Organisation des NU pour l'alimentation et l'agriculture
FVGSS	Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale
FRA	Zone de pêche règlementée (désignée par la CGPM)
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
BEE	Bon état écologique
RNB	Revenu national brut
CGPM	Commission Générale des pêches pour la Méditerranée (FAO)
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GIZC/CRC	Cadre régional commun de la GIZC (2016)
IMAP	Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes
OMI	Organisation maritime internationale
IUCN	Union internationale pour la conservation de la nature
INN	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
MAMIAS	Base de données sur les espèces exotiques marines envahissantes en Méditerranée
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
PAM/MTS	Stratégie à mi-parcours du PAM 2022-2027
AMCE	Autres mesures de conservation efficaces par zone
MAPAMED	Base de données sur les Aires marines protégées de Méditerranée

MedECC	Réseau méditerranéen d'experts sur les changements climatiques et environnementaux
MedFund	Fonds environnemental pour les aires marines protégées de Méditerranée
MedPAN	Réseau des gestionnaires d'aires marines protégées en mer Méditerranée
MED POL	Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution dans la région méditerranéenne
PA	Protocole d'accord
AMP	Aires marines protégées
DCSMM	Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin de l'UE
PEM	Planification de l'espace maritime
SMDD	Stratégie méditerranéenne de développement durable - 2016-2025
SPANB	Stratégie et plan d'action nationaux pour la biodiversité
NETCCOBAMS	Réseau pour la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et la zone atlantique adjacente
ONG	Organisation non gouvernementale
ENI/EEE	Espèce non indigène/Espèce exotique envahissante
NTZ	Zone de pêche interdite
APD	Aide publique au développement
AMCE	Autres mesures de conservation efficace
AMPS	Aires marines particulièrement sensibles (de l'OMI)
QSR	Rapport sur l'état de la qualité en Méditerranée (PNUE/PAM 2017)
PMR	Programme pour les mers régionales (PNUE)
SAPBIO	Programme d'action stratégique pour la conservation de la diversité biologique en Méditerranée (2004-2018)
CPD	Consommation et production durables
ODD	Objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies
EES	Evaluation environnementale stratégique
SMART	Spécifique, mesurable, réalisable, pertinent et limité dans le temps
SoEd	Etat de l'environnement et du développement en Méditerranée (2020)
ASP/DB	Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole de la Convention de Barcelone)
SPA/RAC	Centre d'activité régional pour les aires spécialement protégées
ASPIM	Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne
SSF	Pêche artisanale
TdR	Termes de référence
UpM	Union pour la Méditerranée
NU	Nations unies
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PNUE/SMC	PNUE/Stratégie marine et côtière (2019)

OMTNU	Organisation mondiale du tourisme des Nations unies
EMV	Ecosystèmes marins vulnérables (de la FAO)
WWF	Fonds Mondial pour la Nature

## **ANNEXE I**

### **Besoins, lacunes et défis identifiés par les évaluations sous-régionales**

## ANNEXE I

## Besoins, lacunes et défis identifiés par les évaluations sous-régionales

	<i>ADRIATIQUE</i>	<i>EGEE/LEVANTINE</i>	<i>IONIENNE – CENTRALE</i>	<i>OCCIDENTALE</i>
<b>1. Faire face aux pressions et menaces actuelles</b>	- ENI/EEE - Changements climatiques - Trafic maritime	- ENI/EEE - Changements climatiques - Trafic maritime	- ENI/EEE, identifier les seuils du BEE et les contrôler	- ENI/EEE - Pollution, bruit - Effets cumulatifs et restauration des habitats perturbés
<b>2. Mesures de protection spatiales</b>	- Nouvelles AMP - Amélioration de la gestion des AMP - Gestion des zones humides côtières	- Nouvelles AMP - Amélioration de la gestion des AMP - Gestion des zones humides côtières	- Approche de gestion adaptative dans les AMP	- Nouvelles AMP et AMCE - Augmenter les zones strictement protégées - Gestion efficace
<b>3. Santé des écosystèmes</b>	- Adopter l'approche écosystémique afin d'atteindre le BEE. - Facteurs de stress et impacts du CC	- Adopter l'approche écosystémique (EcAp) afin d'atteindre le BEE - Comprendre pleinement les effets du CC	- Inclure la restauration des habitats dans les législations nationales. - Valoriser les services écosystémiques, évaluer les impacts et les conséquences du changement climatique	- Suivi des impacts du CC sur la biodiversité. - Améliorer le recueil de données pour l'évaluation du BEE - Promouvoir la restauration des habitats perturbés
<b>4. Améliorer les connaissances relatives à la biodiversité</b>	- Inventaire, cartographie et suivi des habitats prioritaires et du statut des espèces	- Habitats - Composantes de la biodiversité - Connaissances appropriées des ENI et des EEE	- Comblent les lacunes importantes - Surveillance harmonisée	- Inventaires, cartographie des habitats et des espèces - Synergies du recueil et du suivi des données (Améliorer les données par le biais de l'IMAP)
<b>5. Pêches durables</b>	- Amélioration de la surveillance de la pêche INN et des interactions entre la pêche et la BD.	- Amélioration de la surveillance de la pêche INN - Se concentrer sur les prises accessoires et les interactions entre la pêche et la BD	- Surexploitation des stocks halieutiques, évaluation des prises accessoires d'espèces non ciblées et des rejets. Évaluer et contrôler la pêche récréative	- Surexploitation des stocks. - Établir des mécanismes efficaces pour limiter la pêche INN - Évaluer la pêche récréative
<b>6. Intégrer la biodiversité dans d'autres secteurs</b>	- Amélioration de la coopération entre les différents secteurs et de la participation des parties prenantes.	- Coopération entre secteurs, ministères responsables de la conservation de la nature/de la pêche	- Intégration des outils de protection de la biodiversité dans les politiques économiques et sociales pertinentes et les plans sectoriels ou intersectoriels - Identification des services écosystémiques	- PEM /GIZC - Intégration de la biodiversité à l'échelle locale des pays - Science citoyenne - Promouvoir les concepts de genre et d'équité

<b>7. Cadre législatif /Politiques de conservation</b>	- Amélioration du cadre législatif - Développement de plans d'action nationaux pour les espèces et les habitats marins	- Elaboration de nouvelles stratégies nationales en matière de biodiversité. - Prise en compte du CC dans les cadres juridiques	-Harmoniser les législations et encourager la collaboration sous-régionale pour les mettre en œuvre	-Améliorer les cadres juridiques relatifs aux AMCE
<b>8. Renforcement des capacités</b>	-Amélioration des capacités institutionnelles et humaines, et de l'expertise pour l'évaluation du BEE dans le cadre de l'IMAP ou de la DCSMM	- Amélioration des capacités institutionnelles et humaines, et de l'expertise pour l'évaluation du BEE dans le cadre de l'IMAP ou de la DCSMM	-Cartographier et évaluer les capacités humaines et institutionnelles afin de définir les besoins en matière de renforcement des capacités	-Renforcement des capacités des gestionnaires, des techniciens de terrain et des autorités locales
<b>9.Communication et sensibilisation</b>	-Grand public, secteurs maritimes spécifiques	-Grand public ou secteurs maritimes spécifiques	-Formation et sensibilisation en vue de réduire la mortalité due aux prises accessoires.	-Pour la participation et l'appui de la société civile aux objectifs des AMP
<b>10. Financement</b>	-Des ressources financières stables pour le suivi, les AMP et les actions de conservation	-Des ressources financières stables pour le suivi, les AMP et les actions de conservation	-Financement à partir de sources existantes aux plans national, régional et international	-Renforcer les capacités des AMP à développer des mécanismes financiers à long terme pour appuyer leur gestion





## **ANNEXE II**

**Correspondance entre les Cibles  
du Post-2020 SAPBIO  
et les cadres internationaux  
relatifs à la biodiversité**

---

## ANNEXE II

## a) Correspondances entre les besoins identifiés à l'échelle sous-régionale et les objectifs des principaux cadres de la biodiversité marine

	ODD	CDB/CMB	Stratégie DB de l'UE pour 2030	PNUE/SMC	PAM/SMT 2022-2027	ACCOBAMS Str.2014-25
<b>1. Faire face aux pressions et menaces actuelles</b>	G.14	T.3 /T.5 /T.6 /T.14	Engagement clé	Obj.2	Progr.2, OE 1,2,5	Chapitre B2
<b>2. Mesures de protection spatiale</b>	G.14.5	T.1 / T.2	PEM, AMP, AMCE	Obj.Strat.3	Pr.2, Effet	B5.1
<b>3. Santé des écosystèmes</b>	G.13 / G.14.1	T.6 /T.7/T.10	Eng. clé	Objs.2 et 4	Pr.2, OE 6	B2.2 & B.2.3
<b>4. Améliorer les connaissances relatives à la BD</b>	G.14.2	T.19	Condition propice	Résultat escompté	Progr.2	Ch.B1
<b>5. Pêches durables</b>	G.14.4, 14.6	T.4 /T.17	Eng. clé	Obj.3	Pr.2, OE 3 & 4	Ch.B2
<b>6. Intégrer la BD dans les autres secteurs</b>	G.17	T.13 /T.14 /T.17	Eng. clé	Obj.1	Progr.2	Ch.A2
<b>7. Cadre législatif / Politiques de conservation</b>	G.14.c	T.20	Condition propice	Obj.3	Progr.2	Ch.A4
<b>8. Renforcement des capacités</b>	G.13.3	T.19	Eng. clé	Obj.3	Progr.2	Ch.B4
<b>9. Communication et sensibilisation</b>	G.13.3	T.19	Eng. clé	Résultat escompté	Progr.2	Ch.B3
<b>10. Financement</b>	G.17/1.4.6.9.	T.18	Eng. clé	Obj.Strat. 4.a	Prod. principal7	Ch. A3

**b) Contribution des Cibles du Post-2020 SAPBIO aux principaux cadres pertinents pour la biodiversité**

<b>CIBLE DU Post-2020 SAPBIO</b>	<b>ODD des NU</b>	<b>Cible de la CDB/CMB (projet)</b>	<b>Engagements de la Strat. de la Biodiversité 2030 de l'UE</b>	<b>Objectifs stratégiques &amp; résultats du PNUE/SMC</b>	<b>Prog., OE, &amp; Prod. principaux 2022-2027 du PAM/SMT</b>	<b>Strat. CGPM 2030 (projet)</b>
<b>BUT 1</b>						
<b>1.1. Pressions spécifiques</b>	G.14.2	T.3	Eng. clé	Obj.Str.2	Progr.2, OE 1,2,5	Cible 1
<b>1.2. ENI/EEE</b>	G.14.2	T.5	Action 2.2.10		Progr.2 OE.2	
<b>1.3. Pollution</b>	G.14.1	T.6	Action 2.2.9	Obj.Str. 2.1	Pr.2, OE 6	Cible 1.4
<b>1.4. Systèmes efficaces des AMCP/AMCE</b>	G.14.5	T.1 / T.2	Eng. spécifique & Action clé	Obj.Str.3.d	Pr.2 Effet	Cible 1 FRA
<b>1.5. Protection renforcée des AMCP/AMCE</b>	G.14.2	T.2	Eng. clé & Action clé	Obj.Str.3.d	Pr.2 Effet	
<b>1.6. Restauration</b>	G.13.1.	T.6/T.7/T.10	Eng. spécifique	Obj.Str.3c & 4	Livrable clé	
<b>1.7. BEE</b>	G.13 / G.14	T.6 / T.10	Directive DCSMM		Plusieurs OE	
<b>1.8. Changement climatique</b>	G.13 / G.14.1	T.7/T.10	Engagement clé et spécifique	Obj.Str.4	Progr.3 & Prod. principal 9	Cible 1.4
<b>BUT 2</b>						
<b>2.1. Espèces</b>	G.14.2	T.3	Eng. clé		Progr.2 OE.1	
<b>2.2. Habitats</b>	G.14.2	T.3	Eng. clé		Progr.2 OE.1, 5	
<b>2.3. Connaissances</b>	G.14.2, 14.a	T.19	Condition propice	Résultat escompté	Progr.2 Prod. principal10	
<b>2.4. Prises accessoires, pêche INN</b>	G.14.4, 14.6	T.4 /T.17	Eng. clé	Obj.Str.3.e	Pr.2, OE 3 & 4	Cible 2
<b>2.5. SSF</b>	G.14.b	T.3 /T.8 /T.9		Obj.Str.2.c		Cible 4.4
<b>2.6. Aquaculture</b>	G.14.c	T.9, T.14	Directives stratégiques pour l'aquaculture (2021)	Obj.Str. 2.b	Prod. principal 8	Cible 3
<b>2.7. EcAp/PEM</b>	G.14.5	T.1 / T.2	Directive PEM	Obj.Strat.3	Pr.2, Effet	
<b>2.8. Intégration de la biodiversité</b>	G.13.2., G.17	T.13 / T.17	Eng. clé	Obj.Str.1 & 2	Progr.2	
<b>2.9. Gouvernance</b>	G.14.c	T.20	Eng. spécifique	Obj.Str.3.a	Progr.2	Cible 2
<b>BUT 3</b>						
<b>3.1. Suivi de l'IMAP</b>	G.14a	T.19, T(iii)	Directive DCSMM	Résultat esc.	Prod. principal 7	
<b>3.2. Evaluation du SAPBIO</b>	G.17.1	T(i) (iii)		Résultat esc.	Prod. principal 1	
<b>3.3. Fonctionnement du SAPBIO</b>	G.17.6 17.9	T.18		Résultat esc.	Prod. principal 1	
<b>3.4. Renforcement des capacités</b>	G.13.3 G.17.9	T.19	Eng. clé	Obj.Str.3	Progr.2	Cible 5.1
<b>3.5. Mise en réseau</b>	G.14.3 /G.17.6	T(ii)	Condit. propice 3.3.4	Résultat esc.	Prod. principal 12	
<b>3.6. Sensibilisation</b>	G.13.3	T.15, T.19		Résultat esc.	Progr.6 & 7	
<b>3.7. Communication</b>	G.13.3	T.19	Eng. clé	Résultat esc.	Progr.7, Prod. principal 11	
<b>3.8. Emplois relatifs à la biodiversité</b>		T.18		Résultat esc.		
<b>3.9. Financement</b>	G.17.1.4.6.9.	T.18	Eng. spécifique	Obj.Str. 4.a	Prod. principal7	

<b>3.10. Coopération</b>	G.17.2, 17.4	T.18	Condition propice	Obj.Str. 3.1.		Cible 5.2
------------------------------	--------------	------	-------------------	---------------	--	-----------

## **ANNEXE III**

### **Tableau des Actions du Post-2020 SAPBIO**



## ANNEXE III

Tableau des actions du Post-2020 SAPBIO

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>BUT 1</b>							
<b>1. PLANS RELATIFS AUX ESPECES ET AUX HABITATS</b> <b>Mettre à jour les plans d'action régionaux pour les espèces et les habitats sélectionnés figurant dans le Protocole ASP/DB</b>	T.1.1. T2.1. T2.2.	Établir la liste des habitats et des espèces prioritaires qui ne sont pas dans la catégorie du BEE, y compris les récentes mises à jour des Annexes II et III du Protocole ASP/DB et la nouvelle classification des habitats de 2019.	Les plans d'action régionaux actualisés pour les habitats et les espèces prioritaires sélectionnés sont adoptés et transmis aux processus nationaux de planification et de mise en œuvre dans la plupart des pays méditerranéens	Au moins 30 % des espèces et des habitats qui n'étaient pas dans un état favorable en 2020 sont dans la catégorie du BEE ou montrent une forte tendance positive, en particulier dans les habitats benthiques prioritaires, dans lesquels le déclin des habitats coralligènes et de la végétation marine a été stoppé et où l'intégrité des fonds marins est maintenue.	Élevé	REGIONALE	CDB/CMB T.3 ODD 14A. & 17.6. Aichi T5. & T12 PNUE/SMT OE5 UE/2030 ACCOB/2025 UICN(2020) WWF(2021)
<b>2.RETABLISSEMENT DES ESPECES</b> <b>Élaborer des plans de rétablissement et mettre en œuvre des mesures d'urgence pour les</b>	T.1.1. T2.1. T2.2.	Des plans de rétablissement sont élaborés dans plusieurs pays, y compris des mesures visant à éliminer toute mise à mort ou capture	Des plans de rétablissement sont élaborés et des mesures d'urgence sont mises en œuvre, in situ et ex situ si nécessaire, pour les espèces dont la survie continue	Tous les pays méditerranéens mettent en œuvre des plans de rétablissement et des mesures d'urgence, le cas échéant, pour les	Très élevé	NATIONALE ET REGIONALE	CDB/CMB T.3 ODD 14A. & 17.6. Aichi T5. & T12 PNUE/SMT OE5 UE/2030 ACCOB/2025

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
espèces en danger et menacées dont la survie dépend de ces mesures, y compris leurs habitats.		intentionnelle ou accidentelle.	dépend de ces mesures, y compris, le cas échéant, un accord visant à établir un réseau d'échouage fonctionnel pour au moins deux sous-régions écologiques de Méditerranée.	espèces menacées et en danger, y compris, s'il y a lieu, un réseau méditerranéen de centres d'échouage.			UICN(2020) WWF(2021)
<b>3. TRAFIC MARITIME</b> <b>Réduire l'impact du trafic maritime (bruit et collision) sur les espèces marines sensibles (cétacés, tortues, autres)</b>	T1.1. T1.5. T1.7. T2.7. T2.9. T3.4.	Identifier les points sensibles de pollution sonore et de collision où il existe une forte interaction avec les cétacés, les tortues marines et les autres espèces affectées et approcher les principales sources et administrations afin d'élaborer des mesures de protection adéquates dans ces zones.	Des mesures de protection contre le bruit et les collisions ont été élaborées <i>et adoptées conformément aux directives de l'OMI (2014)</i> dans la plupart des pays méditerranéens et des systèmes de surveillance de base sont en place dans les zones les plus vulnérables.	L'impact du bruit et des collisions dû au trafic maritime est considérablement réduit dans la plupart des zones vulnérables identifiées, par le biais d'une réglementation appropriée réduisant les niveaux de bruit et les événements de collisions.	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	CDB/CMB T.6. UE/2030 PNUE/PAM 2017 IMAP/OE 11 ACCOB/2025 UICN(2020) WWF(2021)
<b>4. ENGAGEMENT ENVERS LES ENI/EEE</b> <b>Ratification de la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires (Convention BWM) et adoption de la Stratégie régionale relative à la gestion des eaux de ballast des navires et des espèces envahissantes (2022-2027)</b>	T1.2. T3.2. T6.3. T7.1.	Les pays ont pris les mesures nécessaires pour transposer dans la législation nationale les dispositions de la Convention de l'OMI sur la gestion des eaux de ballast et les directives de la BWM sur l'encrassement biologique.	La plupart des pays méditerranéens a pris les mesures nécessaires pour transposer dans la législation nationale les dispositions de la Convention de l'OMI sur la gestion des eaux de ballast et les directives de la BWM sur l'encrassement biologique.	Tous les pays méditerranéens collaborent à l'application de la Stratégie méditerranéenne de gestion des eaux de ballast (2022-2027) en mettant en œuvre les directives visant à minimiser le transfert d'espèces aquatiques envahissantes.	Élevé	NATIONALE	CDB/CMB T.5 Aichi T.9 PAM/PNUE (2017) UE/2030 UICN(2020) SoED 2020 REMPEC/2031 OSC.5 WWF(2021)



ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>5. CAPACITES EN MATIERE D'ENI/EEE</b> <b>Renforcer les capacités des pays méditerranéens à faire face aux espèces marines exotiques</b>	T1.2. T1.7. T3.4.	Les pays ont lancé une étude de base (année du premier signalement, voie d'introduction et son niveau de certitude (preuve directe, très probable, possible) et état de la population).	La plupart des pays a réalisé une étude de base, ainsi que des relevés datés et géoréférencés de la présence d'ENI ; et a conçu et met en œuvre des programmes de surveillance et d'évaluation pour la collecte de données, dans le cadre de l'IMAP.	Tous les pays ont réalisé une étude de base et collectent des données et assurent un suivi dans le cadre de l'IMAP, sur la présence d'espèces marines exotiques, les voies de leur introduction et l'état des tendances de leurs populations, y compris celles utilisées en aquaculture.	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	CDB/CMB T.5 PAM/PNUE(2017) PAM/PNUE(2021) UE/2030 UICN(2020) SoED 2020 REMPEC/2031 OSC.5 WWF(2021)
<b>6. CONTROLE DES ENI/EEE</b> <b>Prendre les mesures nécessaires sur le terrain en vue d'atténuer l'impact des ENI/EEE</b>	T1.1. T1.2. T1.7. T3.1. T3.4.	La plupart des pays a identifié les zones vulnérables et prioritaires pour des mesures d'atténuation urgentes et a lancé la surveillance des espèces non indigènes, en accordant une attention particulière aux principales enceintes portuaires et voies d'entrée	A l'échelle méditerranéenne, une réduction <i>significative</i> du taux de nouvelles introductions a été atteinte et des actions de contrôle ou d'éradication sont mises en œuvre pour les EEE sélectionnées les plus problématiques, y compris dans au moins 50 % des sites prioritaires	L'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes les plus nuisibles sont réglementées, ce qui permet de prévenir leurs impacts dans 100 % des zones les plus vulnérables, de réduire de 50 % le nombre d'espèces protégées qu'elles menacent et de gérer efficacement 50 % des voies d'introduction les plus importantes	Élevé	NATIONALE	CDB/CMB T.5 PAM/PNUE (2017) PAM/PNUE (2021) UE/2030 UICN (2020) SoED 2020 REMPEC/2031 OSC.5 WWF (2021)
<b>7. DECHETS</b> <b>Prévenir les fuites et éliminer les déchets marins afin d'atténuer leur impact sur les écosystèmes.</b>	T1.1. T1.2. T1.3. T1.7. T.2.4. T2.8.	Entreprendre une évaluation actualisée des déchets marins, comme prévu par le Plan régional sur les déchets marins (2014), Art.11, y compris des indicateurs de	Dans la plupart des pays méditerranéens, de nouvelles technologies visant à prévenir et à éliminer les déchets marins ont été testées, notamment en interdisant	Tous les pays font état d'une prévention et d'une élimination efficaces des déchets marins, de sorte que les fuites de plastique en	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	ODD 14.1. Aichi T.8. CDB/CMB T.6. BC/COP21 Protocole BC/LBS (1996)

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
	T.2.9. T3.4. T3.7.	référence pour suivre les progrès, couvrant les engins de pêche perdus et d'autres sources.	totalement les sacs en plastique et/ou en modifiant la manière dont les déchets sont collectés et gérés dans les villes et les destinations touristiques, retenus dans les rivières et les barrages, ainsi que par les secteurs de la pêche et de l'aquaculture, le cas échéant, de sorte que l'abandon des engins de pêche et les fuites de plastique en mer sont déjà en baisse.	mer ont diminué de façon significative et que l'élimination des déchets de la mer et des plages a augmenté comparativement à 2027			UE/2030 CGPM/2020 T.1. PNUE/PAM 2017 IMAP/OE 11 UpM(2021) <i>Protocole GIZC/CRF (2016)</i> ACCOB/2025 WWF(2021)
<b>8. EIE/EES</b> <b>Mettre en œuvre des évaluations environnementales, en tenant compte des impacts cumulatifs sur les zones côtières et leur capacité de charge</b>	T1.1. T1.3. T.1.5 T.2.6. T3.4.	Les lignes directrices relatives à l'EIE/EES sur l'intégration des valeurs de la biodiversité dans les activités économiques côtières et marines, fondées sur l'utilisation des OEs de l'EcAp et des indicateurs associés, sont prêtes à être soumises à la prochaine COP	Plusieurs pays ont adopté, dans le cadre des procédures nationales d'EIE/EES, un cadre de mesures et d'indicateurs spécifiques pour prendre en compte les valeurs de la biodiversité et l'impact du tourisme, de l'aquaculture et du trafic maritime	La plupart des pays méditerranéens a adopté, dans le cadre des procédures nationales d'EIE/EES, un cadre de mesures et d'indicateurs spécifiques pour traiter l'impact sur la biodiversité et de mesures spécifiques favorisant les solutions fondées sur la nature	<i>Très Élevé</i>	NATIONALE	<i>ODD 14.2.</i> <i>PNUE/SCS – 3.5 &amp; 6.1.</i> <i>PAM/SMT (2020)</i> <i>Protocole GIZC/CRF (2016)</i>
<b>9 ENERGIE EOLIENNE</b> <b>Préconiser que les parcs éoliens soient réglementés dans les AMCP et ne puissent être développés ailleurs avant que leurs effets sur l'environnement marin, la biodiversité et les</b>	T1.1. T1.3. T1.7. T1.8. T2.7. T2.8. T2.9.		Une proposition visant à réglementer et à évaluer l'impact de l'installation de parcs éoliens dans des zones identifiées comme importantes pour la biodiversité marine et côtière est soumise à l'examen des	La Convention de Barcelone a adopté la proposition	Elevée	REGIONALE ET NATIONALE	<i>ODD 13</i> <i>RFCCA Str.Dir. 1.2.</i> <i>GIZC/CRF (2016)</i> <i>UE/2030 -EIE</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
activités humaines aient été suffisamment étudiés, que les risques soient compris et que les alternatives soient évaluées			parties contractantes de la convention de Barcelone.				
<b>10. MINÉRAUX</b> Conformément au principe de précaution, l'exploitation des minéraux ne devrait pas être autorisée tant que les effets sur le milieu marin, la biodiversité et les activités humaines connexes n'ont pas fait l'objet de recherches suffisantes, que les risques n'ont pas été compris et que les alternatives n'ont pas été évaluées.	T1.1. T1.3. T1.7. T1.8. T2.7. T2.8. T2.9.		Une proposition visant à réglementer la prospection ou l'exploitation de minéraux inorganiques dans ou sous les fonds marins est soumise à l'examen des Parties Contractantes à la Convention de Barcelone	La Convention de Barcelone a adopté la réglementation de l'exploitation des minéraux inorganiques dans ou sous les fonds marins	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>ODD 13</i> <i>RFCCA Str.Dir. 1.2.</i> <i>GIZC/CRF (2016)</i> <i>UE/2030 -EIAS</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i>
<b>11. PLANNIFICATION SPATIALE</b> Appuyer les pays pour le développement d'une planification systématique de la conservation prenant en compte les aspects de la GIZC, de la planification et de la gestion de l'utilisation des terres et de l'utilisation marine	T1.4. T1.6. T1.7. T2.6. T2.7. T2.8.	Élaboration d'une base d'indicateurs pour évaluer la mise en œuvre des plans de l'espace maritime et côtier, couvrant tous les secteurs et activités côtiers et maritimes avec des mesures de conservation et de gestion par zone	50 % de la longueur du littoral et de la superficie maritime et 100 % des ASPIM, sont inclus dans des plans d'aménagement de l'espace maritime et côtier formulés, couvrant les valeurs de la biodiversité dans tous les secteurs et activités côtiers et maritimes	100 % des AMP et, le cas échéant, des AMCE et 50 % des zones marines restantes sont gérées de manière durable en appliquant des approches écosystémiques, notamment une planification spatiale marine tenant compte de la biodiversité et du changement climatique.	Très Élevé	NATIONALE	<i>ODD 14.2</i> <i>CDB/CMB T.1</i> <i>PNUE(SCS SO.3</i> <i>UE/2030</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>CB/Protocole</i> <i>GIZC (2016)</i> <i>Feuille de route du</i> <i>Forum des AMP</i> <i>Post-2020</i> <i>WWF (2021)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
dans le contexte de la PEM							
<b>12. RESTAURATION</b> <b>Appuyer la restauration des écosystèmes fournissant des services clés, ceux qui sont dégradés et qui devraient devenir de plus en plus critiques dans un climat changeant, tels que les zones humides et les habitats de bord de mer peu profonds, entre autres</b>	T1.6. T1.8. T3.5. T3.7.	Les pays ont dressé l'inventaire des écosystèmes présentant la pertinence écologique et/ou le potentiel de régénération les plus élevés (en tant que pépinières, stocks de carbone, évitant l'érosion côtière, prévenant ou réduisant l'impact des catastrophes naturelles), tels que les herbiers de Posidonies, les assemblages coralligènes, les zones humides et les systèmes dunaires, entre autres	La plupart des pays méditerranéens a réalisé l'inventaire des écosystèmes présentant la pertinence écologique et /ou le potentiel de régénération les plus élevés et a lancé des activités de restauration sur 30 % des écosystèmes sélectionnés, favorisant les solutions fondées sur la nature	Tous les pays méditerranéens ont dressé l'inventaire complet des écosystèmes présentant la pertinence écologique et/ou le potentiel de régénération les plus élevés et la plupart des pays méditerranéens a lancé des activités de restauration sur la plupart des zones prioritaires identifiées.	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>ODD 14.2.</i> <i>Aichi T.15</i> <i>CDB/CMB T.1</i> <i>UE/2030</i> <i>PAM/SMT 9 &amp; 15</i> <i>Protocole</i> <i>CB/GIZC (2016)</i>
<b>13. CHANGEMENT CLIMATIQUE</b> <b>Accroître la surveillance des impacts du changement climatique et les contributions à l'atténuation et à l'adaptation, en particulier au réchauffement, à l'acidification et à la réduction des risques de catastrophe, par le biais de solutions fondées sur la nature et d'approches écosystémiques</b>	T1.3. T1.7. T1.8. T2.8. T3.10.	Un groupe de travail a convenu de fiches techniques pour le suivi des indicateurs de référence relatifs aux effets du changement climatique sur l'environnement marin, sur la base de ceux qui ont été élaborés par le SPA/RAC ; en particulier dans un réseau pilote d'ASPIM.	Les ASPIM sont coordonnées au sein d'un réseau de surveillance du changement climatique et la plupart des pays ont développé des systèmes d'alerte précoce (SAP), des cartographies, des stratégies d'évaluation et de réduction des risques, grâce auxquels les plans d'adaptation, fondés sur des solutions naturelles, sont intégrés dans les processus de planification et de budgétisation.	Tous les pays ont développé des SAP, des cartographies, des évaluations des risques et des stratégies de réduction avec des solutions fondées sur la nature et un réseau de surveillance du changement climatique dans les AMP représentatives des conditions méditerranéennes est pleinement opérationnel.	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>ODD 14.2</i> <i>Aichi T.14</i> <i>CDB/CMB T.7</i> <i>UE/2030</i> <i>PNUE/SCS 2019</i> <i>SO.3</i> <i>PAM/SMT CP-9</i> <i>Feuille de route du</i> <i>Forum des AMP</i> <i>Post-2020</i> <i>CB/Protocole</i> <i>GIZC (2016)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>14. BON ETAT ECOLOGIQUE</b> <b>Promouvoir des actions, y compris la recherche scientifique, en vue d'atteindre le BEE pour tous les objectifs écologiques dans le cadre de l'approche écosystémique EcAp/IMAP</b>	T1.7. T2.1. T2.2. T3.1. T3.4. T3.5.	Promouvoir la recherche scientifique en particulier sur les réseaux trophiques et le fonctionnement des écosystèmes en général, afin de consolider la base scientifique pour l'évaluation du BEE dans le cadre de l'approche écosystémique EcAp/IMAP	En ce qui concerne les objectifs écologiques pertinents liés à la biodiversité dans le cadre de l'IMAP, les pays méditerranéens ont atteint le Bon Etat Ecologique et tous les pays ont identifié et, le cas échéant, reçu un appui pour combler les lacunes qui empêchent une bonne évaluation du BEE	Tous les objectifs écologiques du BEE liés à la biodiversité présentent des tendances positives, vérifiables par des connaissances scientifiques et la plupart des pays méditerranéens a atteint le BEE grâce à une mise en œuvre efficace de l'approche écosystémique et de sa feuille de route	Très Élevé	NATIONALE	IMAP UE DCSMM AP/SMT OE4 ACCOB/2025
<b>15. AMP et AMCE</b> <b>Aider les pays à mettre en œuvre la stratégie régionale post-2020 pour les AMCP et les AMCE.</b>	T.1.4. T1.5. T2.7. T2.9. T3.5.	Le SPA/RAC, assisté par le Groupe méditerranéen ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM), a préparé des lignes directrices pertinentes pour appuyer la mise en œuvre de la stratégie, notamment en ce qui concerne la représentativité écologique, la connectivité et l'efficacité des systèmes d'AMP ; l'identification, la reconnaissance et la notification des AMCE	La Stratégie régionale post-2020 sur les AMCP et les AMCE est effectivement mise en œuvre ; y compris des actions spécifiques sur : l'amélioration des dispositions de gouvernance des AMCP et des AMCE, l'expansion de systèmes d'AMCP bien conçus, écologiquement représentatifs et bien connectés, l'identification, la reconnaissance et la notification des AMCE marines et côtières, l'efficacité de la gestion des AMCP, la mobilisation d'actions et le soutien aux AMCP et AMCE	La stratégie régionale post-2020 sur les AMCP et les AMCE a été mise en œuvre par les Parties Contractantes, avec pour résultat des systèmes élargis et efficaces d'AMCP et d'AMCE qui permettent d'obtenir des résultats en matière de conservation de la biodiversité.	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	PNUE/SCS (2019) - 61 CGPM (2020) PAM/SMT-3, 11, 61 SPA/RAC(2021) ACCOB/2025 <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i>
<b>BUT 2</b>							

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>16. PLATEFORME DE LA BIODIVERSITE</b> <b>Créer une plateforme de biodiversité méditerranéenne en libre accès</b>	T2.1. T2.2. T2.3. T3.2. T3.5. T3.7.	Mettre à jour les manuels des habitats et des espèces prioritaires identifiés dans le cadre de la CB, y compris les récentes mises à jour de la liste des espèces des Annexes II et III du Protocole ASP/DB et la nouvelle classification des habitats de 2019	D'ici 2027, des informations géoréférencées sur les composantes clés de la biodiversité méditerranéenne seront centralisées dans une plateforme de biodiversité méditerranéenne en libre accès		Élevé	REGIONALE	<i>CDB/CMB</i> -IPBES PNUE(SCS-IPBES PAM/SMT (2020) UE/2030 - IPBES
<b>17. INVERTEBRES</b> <b>Recenser la répartition et l'abondance et évaluer l'état et les principales pressions anthropiques, des espèces d'invertébrés prioritaires, en mettant l'accent sur <i>C.rubrum</i>, <i>P.nobilis</i> et les trottoirs à vermet</b>	T1.1. T1.2. T1.6. T2.1. T2.2. T2.3.	Les projets de recherche sont lancés dans les pays qui n'ont pas encore lancé leurs études pertinentes sur les invertébrés marins.	Les études sur la répartition, l'abondance et l'évaluation du statut progressent dans les pays méditerranéens et des projets de recherche sont préparés dans le reste des pays.	La répartition, l'abondance et l'évaluation du statut sont achevées dans tous les pays, au moins pour <i>C. rubrum</i> , <i>P. nobilis</i> et les trottoirs à vermet	Élevé	NATIONALE	<i>CDB/CMB</i> T.3 ODD 14A. & 17.6. Aichi T5. & T12 PNUE/SMT OE5 UE/2030 ACCOB/2025 Protocole GIZC (2016) UICN(2020) WWF(2021)
<b>18. VERTEBRES</b> <b>Établir la répartition, le statut et les principales pressions anthropiques des espèces qui figurent à l'Annexe II du Protocole ASP/DB</b>	T1.6. T1.7. T2.1. T2.3. T3.2.		Prêt dans la plupart des pays méditerranéens	Prêt dans tous les pays méditerranéens	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>CDB/CMB</i> T.3 ODD 14A. & 17.6. Aichi T5. & T12 PNUE/SMT OE5 UE/2030 ACCOB/2025 UICN(2020) WWF(2021)
<b>19. HABITATS</b> <b>Dans les eaux côtières et au large, inventorier et cartographier les habitats méditerranéens clés et évaluer leur statut et les</b>	T1.2. T1.4. T1.6. T2.2. T2.3. T2.7. T3.2.	En utilisant le référentiel du SPA/RAC mis à jour, prioriser les zones à cartographier	Commencer à cartographier les habitats clés à la résolution la plus haute possible, y compris ceux des vertébrés vulnérables, les fonds marins et habitats obscurs, dans	Une cartographie des habitats clés dans les zones prioritaires identifiées, est réalisée, couvrant 100 % des aires protégées, y compris les zones de	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>CDB/CMB</i> T.3 ODD 14A. & 17.6. Aichi T5. & T12 PNUE/SMT OE5 UE/2030 ACCOB/2025



ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
principales pressions anthropiques	T.3.10.		toutes les ASPIM, AMP et AMCE.	pêche réglementée et les AMCE et leur statut et leurs réponses aux menaces et impacts ont été évalués.			<i>CB/Protocole GIZC (2016)</i>  UICN(2020) WWF(2021)
20. BASE DE DONNEES SUR LES ENI/EEE Développer la base de données géoréférencées partagée (MAMIAS), plateforme conviviale pour suivre en permanence le statut et les parcours des espèces non indigènes et appuyer les alertes précoces	T.1.2. T2.1. T2.2. T2.3. T3.1. T3.2. T3.5. T3.7.	Des valeurs de référence et des systèmes d'alerte précoce sont établis à l'échelle nationale et les données sur les ENI/EEE commencent à être partagées sur la plateforme en ligne géoréférencée MAMIAS couvrant les listes nationales d'espèces exotiques, leurs habitats, leurs voies d'introduction et leur impact sur la biodiversité, la santé humaine et les services écosystémiques.	Des données sur les ENI/EEE sont partagées sur le site web de la base de données géoréférencée et conviviale, avec des outils en ligne et des services web pour la recherche et l'extraction de données (MAMIAS)	Tous les pays méditerranéens surveillent en permanence le statut et les parcours des espèces non indigènes et les partagent au sein de la plateforme MAMIAS, permettant d'atténuer les effets néfastes des ENI/EEE	Très Élevé	REGIONALE	<i>CDB/CMB T.5 PAM/PNUE(2017) UE/2030 UICN (2020) SoED 2020 REMPEC/2031 OSC.5 WWF(2021)</i>
21. SURPECHE ET PECHE INN Mettre en œuvre des plans de gestion fondés sur des données scientifiques afin de réglementer efficacement les prélèvements et de mettre fin à la surpêche et à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, notamment en supprimant progressivement les subventions à la pêche,	T1.1. T2.4. T2.5. T2.8. T3.1. T3.4. T3.5.	Identifier toutes les formes de subventions à la pêche qui contribuent à la surcapacité et à la surpêche. Sur la base du protocole d'accord CGPM/PNUE-PAM, élaborer un système efficace et normalisé de collecte de données et de contrôle des rejets et mettre à disposition des lignes directrices couvrant les mesures, les outils et les bonnes pratiques pour éliminer la pêche INN	La réforme des subventions à la pêche est encouragée aux plans régional et national et au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Des plans de gestion fondés sur des données scientifiques visant à réguler les captures et à mettre fin à la surpêche, ainsi qu'un système normalisé de collecte de données et de contrôle des rejets sont en cours d'adoption dans la plupart des pays méditerranéens. L'étendue de	En Méditerranée, le système de collecte des données et le contrôle des rejets sont normalisés et adoptés, il existe une tolérance zéro pour les pratiques illicites et la surpêche a diminué considérablement, comparativement aux niveaux de 2020, de sorte que les ressources marines sont exploitées de manière durable	Très Élevé	NATIONALE	ODD 14.4 & 14.6 <i>CDB/CMB T.17 Aichi T.3 et T.6 UE/2030 CGPM (2020) T.1 PNUE/SCS (2019) PAM/SMT OE3 - CP-8 UICN(2020)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
subventions qui contribuent à la surcapacité et à la surpêche			la pêche INN en Méditerranée est évaluée et surveillée				
<b>22. CAPTURES ACCIDENTELLES</b> <b>Élaborer un mécanisme national et mettre en œuvre des mesures de réduction des prises accessoires convenues et scientifiquement testées, afin d'éliminer toute mise à mort intentionnelle ou accidentelle d'espèces menacées ou en danger et/ou en mauvais état de conservation</b>	T1.1. T2.1. T2.4. T2.5. T2.8. T3.1. T3.4. T3.5.	Collecte de données et évaluation de l'effet des prises accessoires sur les espèces non ciblées ; élaboration de lignes directrices visant à adapter ou à interdire l'utilisation des engins de pêche les plus dangereux pour les fonds marins, les requins et les raies, les tortues marines, les oiseaux de mer et les cétacés, afin d'aider les pays à développer un mécanisme pour les stratégies nationales de réduction des prises accessoires	La plupart des pays méditerranéens met en œuvre des lignes directrices et élabore un mécanisme d'atténuation des prises accessoires afin d'adapter ou d'interdire les engins de pêche les plus nocifs à la biodiversité, y compris sur les fonds marins, et leur mise en œuvre a commencé dans plusieurs pays afin que les prises accessoires d'espèces en mauvais état de conservation soient ramenées à un niveau permettant une reconstitution complète	Tous les pays ont développé un mécanisme pour l'atténuation des prises accessoires, y compris l'adaptation et/ou l'interdiction des engins de pêche les plus nocifs à la biodiversité, y compris sur les fonds marins ; leur mise en œuvre est effectuée dans tous les pays méditerranéens afin que les engins de pêche n'aient pas d'impact négatif significatif sur les espèces en danger et menacées et sur les écosystèmes vulnérables	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	ODD 14.4 CDB/CMB T.19 UE/2030 FAO (2021) CGPM (2020) T.2 PNUE/SCS (2019) PAM/SMT CP-8 ACCOB/2025 UICN (2020)
<b>23. PECHE ARTISANALE</b> <b>Promouvoir les Directives volontaires de la FAO visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale (FVGSS) et les pratiques de cogestion dans la pêche professionnelle à petite</b>	T1.1. T2.4. T2.5. T2.8. T2.9. T3.1. T3.4. T3.5.	Sur la base du Protocole d'accord CGPM/PNUE-PAM, promouvoir la FAO-FVGSS dans chaque pays et évaluer, dans un échantillon sélectionné d'AMP, les possibilités de cogestion de la pêche artisanale et de contrôle des pratiques	Dans les AMP et les AMCE, la capacité des organisations de pêcheurs à petite échelle a été renforcée pour s'engager et s'associer à l'instauration de modèles de cogestion et la pratique de la pêche INN, y compris la pêche récréative, est contrôlée avec la pleine	Dans les AMP et les AMCE et dans les zones de pêche, la capacité des organisations de pêcheurs à petite échelle a été renforcée pour s'engager et s'associer à des modèles de cogestion et la	Élevé	NATIONALE	ODD 14.7 CDB/CMB T.4 & T.18 Aichi T.14 PNUE/SCS (2019) OS.2 FAO (2021) CGPM (2020) T.4 UICN (2020) WWF (2021)



ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
échelle, conseillées par les savoirs écologiques traditionnels et les meilleures données scientifiques disponibles		illégalités de la pêche récréative en mer (PRM)	participation des secteurs respectifs concernés	pratique de la pêche INN, y compris la pêche récréative, est contrôlée, avec la pleine participation des secteurs respectifs concernés.			Feuille de route du Forum des AMP Post-2020
<b>24. AQUACULTURE</b> <b>Appuyer l'élaboration de la Stratégie Post-2020 de la CGPM pour l'aquaculture et la pêche - transformer le secteur de l'aquaculture grâce à des solutions scientifiques et à des outils de Planification Spatiale Maritime (PSM)</b>	T1.1. T1.2. T1.3. T1.6. T1.7. T2.6. T2.7. T2.8. T2.9. T3.4. T3.5. T3.7.	Collaborer à l'élaboration de la Stratégie post 2020 de la CGPM en matière d'aquaculture et de pêche, y compris des lignes directrices sur les bonnes pratiques pour améliorer la santé et la biosécurité aquatiques	Les bonnes pratiques en aquaculture, telles que l'innovation, l'amélioration de la santé aquatique et de la biosécurité, l'encouragement à l'utilisation responsable des antimicrobiens, soutenues par la certification, la traçabilité et les solutions fondées sur la nature, ont été promues dans les pays méditerranéens et adoptées dans la plupart des pays méditerranéens	L'industrie aquacole méditerranéenne est entièrement transformée conformément à l'approche écosystémique, grâce à des solutions scientifiques et à des outils de planification spatiale maritime	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>FAO (2021)</i> <i>CGPM (2020)</i> <i>PNUE/SCS (2019)</i> <i>SO.3</i> <i>CB/Protocole GIZC (2016)</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i>
<b>25. TOURISME</b> <b>Elaborer un cadre d'indicateurs spécifiques pour évaluer l'impact du tourisme marin et côtier sur les destinations et promouvoir l'écotourisme</b>	T1.3. T1.5. T1.8. T2.8. T2.9. T3.4. T3.7. T3.9.	Identifier les indicateurs préliminaires et les points sensibles de la pression exercée par l'industrie du tourisme sur la biodiversité marine et côtière (notamment la perturbation de l'habitat, le bruit, la lumière, la qualité de l'eau, les déchets), en coordination avec le PAP/RAC et le Plan Bleu/RAC, selon le cas	Un cadre d'indicateurs spécifiques pour l'évaluation de l'impact du tourisme marin et côtier sur les destinations et pour la promotion de l'écotourisme est adopté dans le cadre des évaluations environnementales dans les zones touristiques sensibles dans plusieurs pays méditerranéens	Des évaluations environnementales incluant le cadre d'indicateurs touristiques spécifiques, prenant en considération les impacts cumulatifs sur les zones côtières et leur capacité de charge, sont en cours d'adoption dans tous les pays et mises en œuvre dans la plupart des pays méditerranéens	Élevé	REGIONALE	<i>PAM/SMT-D82</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>PAP/RAC</i> <i>Protocole GIZC (2016)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>UpM (2021)</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<p><b>26. INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE</b>  <b>Intégrer les valeurs de la biodiversité dans les processus de planification du développement national et local, dans les stratégies et les processus de planification des secteurs économiques liés à la mer, dans la comptabilité nationale, le cas échéant, les systèmes de signalement et l'évaluation des incidences environnementales</b></p>	<p>T1.3. T1.7. T2.8. T2.9. T3.4.  T3.6. T3.7. T3.9.</p>	<p>Établir une classification commune des activités économiques qui contribuent substantiellement à la protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes et évaluer les possibilités de réorienter, de réaffecter, de réformer ou d'éliminer les incitations néfastes</p>	<p>Le niveau de prise en compte des préoccupations relatives à la conservation de la biodiversité dans les stratégies et les processus de Planification Spatiale Maritime, y compris de la pêche, de l'aquaculture, de l'agriculture, du tourisme côtier, des ports, du transport maritime, des parcs éoliens, et également dans les cadres des EIE/EES a été évalué dans chaque pays, et des propositions sont en cours d'élaboration pour les inclure, afin de renforcer les activités économiques qui contribuent de manière substantielle à la protection et à la restauration de la biodiversité</p>	<p>Dans la plupart des pays méditerranéens, la conservation de la biodiversité est intégrée dans les stratégies et les processus de planification de PEM, y compris de la pêche, de l'aquaculture, de l'agriculture, du tourisme côtier, des ports, du transport maritime, de l'éducation, ainsi que dans les cadres des EIE/EES</p>	<p>Élevé</p>	<p>NATIONALE</p>	<p>ODD 14.2., 14.4 &amp; 14.6 CDB/CMB T.13. &amp; T.17 Aichi T.2, T.3. et T.6 UE/2030 PNUE/SCS (2019) PAM/SMT -2 <i>CB/Protocole GIZC (2016)</i> <i>UpM (2021)</i> Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</p>
<p><b>27. REORGANISER LE POST-2020 SAPBIO</b>  <b>Réorganiser le Post-2020 SAPBIO et les stratégies et plans d'action régionaux, élaborés dans le cadre du Protocole ASP/DB, en stratégies, plans d'action et cadres juridiques nationaux</b></p>	<p>Toutes les cibles</p>	<p>Adoption du Post-2020 SAPBIO par les Parties Contractantes à la Convention de Barcelone et assistance fournie, le cas échéant, aux pays pour l'intégrer dans les cadres nationaux de conservation et de développement de la biodiversité. Les pays méditerranéens intègrent et rationalisent le Post-2020 SAPBIO dans les cadres nationaux de</p>		<p>Tous les pays méditerranéens ont intégré et rationalisé le Post-2020 SAPBIO dans les cadres nationaux de développement et de conservation de la biodiversité</p>	<p>Très Élevé</p>	<p>NATIONALE</p>	<p>PAM/SMT (2020)</p>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
		développement et de conservation de la biodiversité					
<b>28. VOLONTE POLITIQUE ET COORDINATION</b> <b>Assurer la volonté politique et la reconnaissance au plus haut niveau du gouvernement ou de l'État, pour développer des schémas de gouvernance appropriés, en particulier la coordination institutionnelle intersectorielle et multi-niveaux</b>	T1.5. T1.6. T1.7. T1.8. T2.4. T2.6. T2.7. T2.8. T2.9. T3.6. T3.8. T3.9.	Préparer un document analytique dans les forums appropriés présentant les avantages socio-économiques et les coûts/bénéfices et l'urgence du Post-2020 SAPBIO, sa contribution significative aux ODD, à la CDB et aux engagements liés au PNUE et les besoins de coordination institutionnelle intersectorielle et multi-niveaux	La plupart des pays méditerranéens encouragent une coordination appropriée entre les différentes autorités compétentes pour les zones marines et les parties terrestres des zones côtières, dans les différents services administratifs, à tous les niveaux pertinents	Chaque Partie a intégré le post-2020 SAPBIO dans sa stratégie et son plan d'action nationaux en matière de biodiversité	Très Élevé	NATIONALE	ODD 14 Aichi T.17 <i>CDB/CMB g) k)</i> PNUE/SCS PAM/SMT (2020) UE/2030 <i>CB/Protocole GIZC (2016)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>WWF (2021)</i>
<b>29. PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES</b> <b>Faciliter l'engagement des Parties prenantes pour résoudre les conflits entre utilisateurs, renforcer les capacités à contribuer à l'application du SAPBIO, en particulier dans la planification et la gestion des AMP, grâce à une participation adéquate de toutes les Parties prenantes dans un</b>	T1.1. T1.2. T1.3. T1.5. T1.6. T2.3. T2.4. T2.5. T2.6. T2.8. T2.9. T3.4. T3.5.	Tous les pays ont identifié les secteurs et les Parties prenantes pertinents qui doivent participer à la mise en œuvre effective des Actions du Post-2020 SAPBIO, et ont pris les contacts nécessaires, en particulier dans les domaines prioritaires, par exemple les AMP, la pêche et les moyens de mise en œuvre	Dans la plupart des pays méditerranéens, des plateformes formelles et informelles visant à garantir la participation des secteurs et des Parties prenantes concernés dans les secteurs prioritaires (par exemple, les AMP, la pêche et les moyens d'application) sont créées et opérationnelles, y compris les autorités locales et infranationales, le secteur privé, la société civile, les femmes, les jeunes, les	Dans tous les pays, des plateformes formelles et informelles visant à garantir la participation des secteurs et des parties prenantes concernés dans les secteurs prioritaires sont établies et opérationnelles, y compris les autorités locales et infranationales, le secteur privé, la société civile, les femmes, les jeunes, les universités et	Très Élevé	NATIONALE	<i>CDB/CMB T.20</i> PNUE/SCS UE/2030 <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>WWF (2021)</i> <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
processus décisionnel transparent			universités et les institutions scientifiques	les institutions scientifiques, dans le cadre d'une approche globale de la société			
<b>30. MISE À L'ÉCHELLE ASCENDANTE ET DESCENDANTE DES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX</b> <b>Réduire les engagements internationaux dans les plans nationaux et à l'échelle locale, en réorganisant l'approche, les cibles et les actions de l'après-2020 dans les stratégies nationales et dans les processus de planification locale, tout en facilitant l'alimentation ascendante des propositions locales dans les futurs processus de planification aux plans national et méditerranéen</b>	Toutes les cibles	Les Parties identifient les plans infranationaux et locaux liés à la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO et à mettre en place des mécanismes pour intégrer ses dispositions dans la planification et les actions locales, en mettant à jour leurs SPANB et leurs plans d'action le cas échéant, grâce à une coordination entre les administrations locales et les services techniques sectoriels centraux et décentralisés	Dans la plupart des pays méditerranéens, des alliances actives de gouvernements, d'entreprises, de scientifiques et de leaders d'opinion sont créées pour mettre en œuvre les Buts du Post-2020 SAPBIO, en garantissant la coresponsabilité et la copropriété de tous les acteurs concernés, par la transparence administrative, le dialogue avec les parties prenantes et la gouvernance participative à différents niveaux, en adaptant les Actions proposées au contexte local et en récupérant toutes les propositions pertinentes au plan local pour alimenter les futurs processus régionaux de planification	Tous les pays peuvent présenter les résultats positifs en mettant en œuvre la mise à jour du Protocole de 1995 sur les aires spécialement protégées et la diversité biologique (ASP/DB) et la réduction et l'adaptation efficaces des Actions proposées du SAPBIO au contexte local, tout en récupérant toutes les propositions pertinentes à l'échelle locale pour alimenter les futurs processus de planification régionale	Élevé	NATIONALE	<i>CDB/CMB T.15 &amp; T.20</i> <i>PAM/SMT (2020)</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i>  Stratégie MEDPAN 2019-2023
<b>31. CONFORMITÉ ET APPLICATION</b> <b>Permettre la conformité des dispositions de l'ASP/DB et des protocoles de GIZC et des Plans d'action connexes à l'échelle</b>	T1.1. T1.2. T1.3. T1.5. T1.7. T2.4. T2.8. T2.9.	Préparer des lignes directrices pratiques pour l'application des dispositions du SAPBIO par le biais d'un renforcement approprié des capacités et d'une coordination entre les différentes autorités	<i>Plusieurs</i> pays ont commencé à renforcer les capacités des ressources judiciaires et administratives tout au long de la chaîne d'application, en ce qui concerne les cadres juridiques environnementaux, notamment les agences	La plupart des pays méditerranéen a réalisé le renforcement des capacités des ressources judiciaires et administratives le long de la chaîne d'application, sur les	<i>Très Élevé</i>	<i>REGIONALE</i> <i>et</i> <i>NATIONALE</i>	<i>ODD 14 UE/2030</i> <i>CGPM (2020)</i> <i>PAM/SMT 41.8</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>nationale en renforçant les capacités et la coopération entre les organes judiciaires et administratifs</b>	T3.1. T3.4. T3.7. T3.8.	compétentes pour les parties marines et terrestres des zones côtières dans les différents services administratifs, à tous les niveaux pertinents	environnementales, les inspecteurs, les auditeurs, la police, les procureurs et les juges	cadres juridiques environnementaux, y compris les agences environnementales, les inspecteurs, les auditeurs, la police, les procureurs et les juges			<i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i>
<b>BUT 3</b>							
<b>32. AFFINEMENT DE L'IMAP</b> <b>Identifier les lacunes qui empêchent l'évaluation du bon état écologique et, le cas échéant, appuyer les pays afin de combler ces lacunes</b>	T2.1. T2.2. T2.3. T3.1. T3.2. T3.5.	Appuyer l'identification et l'évaluation des lacunes en matière de données - identifiées dans le MED QSR - qui entravent l'évaluation du bon état écologique dans chaque pays, notamment en ce qui concerne les échelles d'évaluation, la spécification et la quantification supplémentaire du bon état écologique	<i>La plupart des pays méditerranéens a affiné leurs objectifs écologiques en ce qui concerne les échelles d'évaluation, la spécification et la quantification du BEE et a poursuivi le développement des indicateurs candidats, en étendant la surveillance pour couvrir également les facteurs, les pressions sur la biodiversité et les réponses adéquates</i>	Tous les pays ont affiné leurs objectifs écologiques en ce qui concerne les échelles d'évaluation, la spécification et la quantification supplémentaire du BEE	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	IMAP UE-DCSMM PAM/SMT CP.7 PAM/ENI-EEE (2017) <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i>
<b>33. MISE EN OEUVRE DE L'IMAP</b> <b>Mettre à jour les programmes nationaux de suivi à la lumière des nouveaux éléments de l'IMAP et établir des rapports réguliers</b>	T2.1. T2.2. T2.3. T3.1. T3.2. T3.5.	Commencer à développer des formats de rapports électroniques à l'échelle de la région, fondés sur des indicateurs communs, et des outils actualisés pour l'échange de données, sur la base de la structure de la Fiche d'information des Indicateurs communs	Sur la base de formats de rapport harmonisés, en synergie avec d'autres rapports, notamment les rapports de la CDB, la plupart des pays méditerranéens t informe sur des Indicateurs communs pour les objectifs écologiques liés à la biodiversité du BEE	Tous les pays informent sur des indicateurs communs pour les objectifs écologiques liés à la biodiversité du BEE	Élevé	NATIONALE	<i>CDB/CMB 15 (ii) (iii)</i> UE-DCSMM PAM/SMT CP.7 PAM/ENI-EEE (2017) <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i>
<b>34. SUIVI DU POST-2020 SAPBIO</b> <b>Permettre aux Parties contractantes d'examiner</b>	T3.1. T3.2.	Sur la base d'un tableau de suivi simplifié élaboré par le SPA/RAC, tenant compte de l'harmonisation avec les	Le processus de mise en œuvre et de suivi du Post-2020 SAPBIO est mis en place dans chaque pays,	Dans tous les pays, toutes les institutions concernées utilisent systématiquement un	Très Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>CDB/CMB H (i) (iii)</i> UE/2030 PNUE/SCS (2019)

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>et de rendre compte périodiquement, de manière harmonisée avec les cadres de suivi de l'IMAP et du PAM/PNUE, de l'état d'avancement de la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO</b>	Et toutes les Cibles	autres cadres de suivi et avec les contributions, le cas échéant, des organismes de gouvernance du SAPBIO, en synergie avec d'autres organismes et le CMB, les Pays identifient leurs besoins en matière de suivi pour les cibles du Post-2020 SAPBIO, en demandant une aide régionale, le cas échéant, pour mettre à jour leurs programmes de suivi nationaux à la lumière des nouveaux éléments, harmonisés avec d'autres cadres du PAM et garantir la qualité des données et des rapports	dûment harmonisé avec l'IMAP et les autres cadres de suivi du PNUE/PAM et la plupart des pays méditerranéens a commencé à enregistrer des progrès biennaux vers ces cibles et rend compte au système de la Convention de Barcelone. La possibilité de réaliser des évaluations collectives peut être envisagée	calendrier de présentation des rapports, qui enregistre les progrès biennaux dans la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO, et rend compte au système de la Convention de Barcelone, avec l'appui, le cas échéant, du Secrétariat et/ou d'un examen volontaire approfondi par les pairs, experts, y compris d'autres parties.			PAM/SMT KD.90 ACCOB/2025
<b>35. APPUI A L'EXECUTION DU SAPBIO</b> <b>Fournir des ressources humaines et financières suffisantes au système du PAM afin de gérer efficacement les mécanismes de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation du Post-2020 SAPBIO</b>	T3.2. T3.3.  Et toutes les Cibles	Contacter les sources de financement internationales et de l'UE et désigner un projet pour financer les pays et le Secrétariat pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO et gérer les mécanismes d'évaluation et de rapport	Les mécanismes régionaux de suivi et d'évaluation du Post-2020 SAPBIO sont en place et dotés de ressources au sein du système du PAM, ce qui permet d'analyser en temps utile les progrès accomplis, sur la base d'éléments de cibles objectifs/numériques, vers les buts et objectifs du Post-2020 SAPBIO	Le système du PAM dispose de suffisamment de ressources pour exécuter le Post-2020 SAPBIO aux plans national et régional et formuler une mise à jour du Post-2020 SAPBIO pour l'après 2030	Très Élevé	REGIONALE	Système du PNUE/PAM et toutes les Parties Contractantes
<b>36. RENFORCEMENT DES CAPACITES POUR LE POST-2020 SAPBIO A</b>	T3.4. T3.5.	Cartographier et évaluer les capacités humaines et institutionnelles afin de définir les besoins, les	Dans toutes les administrations nationales et infranationales, en particulier dans les pays en	Dans chaque pays, les responsables clés, gestionnaires d'AMP, techniciens de terrain et	Élevé	REGIONALE et	<i>ODD 13b</i> <i>CDB/CMB (ii)</i> <i>FAO (2021)</i> <i>PAM/SMT (2020)</i>



ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<b>L'ECHELLE NATIONALE</b> <b>Renforcer les capacités nationales à mettre en œuvre le Post-2020 SAPBIO, à gérer les AMP et les habitats et espèces marins et côtiers vulnérables au sein des juridictions nationales et entre elles, en accordant une attention particulière aux pays les moins avancés et à réduire la fracture numérique et la fracture entre les sexes</b>	Et toutes les Cibles	lacunes et les priorités en matière de renforcement des capacités pour l'avenir, en ciblant les gestionnaires et les techniciens de terrain, ainsi que les autorités nationales et locales responsables de l'environnement, de la pêche et de l'application de la réglementation, et concevoir un programme de formation régulier et interactif	développement, la capacité à répondre aux besoins et aux priorités des objectifs de conservation marine a été évaluée. Des modules de formation ayant un impact ont été conçus et testés par des groupes de pays et des réseaux d'utilisateurs, renforçant ainsi les capacités des administrations nationales à contrôler et à améliorer l'efficacité de la gestion	autorités locales responsables de l'environnement, de la pêche et de l'application de la loi, sont suffisamment formés et restent en étroite coordination avec les partenaires méditerranéens, pour la mise en œuvre du Post-2020 SAPBIO dans leurs environnements professionnels respectifs		NATIONALE	<i>SPA/RAC (2021)</i> <i>Protocole CB/GIZC (2016)</i> Stratégie MedPAN 2019-2023
<b>37. MISE EN RESEAU</b> <b>Appuyer les réseaux régionaux, sous-régionaux et/ou transfrontaliers existants, ou en développer de nouveaux selon les besoins, afin d'améliorer les capacités, les connaissances, l'expérience et le partage des opportunités, entre autres, sur des sujets tels que les ENI/EEE, les espèces migratrices, la gestion des AMP, la restauration des habitats, la réduction des prises accessoires, la</b>	T1.1. T1.2. T2.2. T1.6. T2.3. T2.4. T2.5. T2.6. T2.9. T3.2. T3.4. T3.5. T3.9. T3.10.	Des groupes de réflexion comprenant des scientifiques, des experts et des gestionnaires sur des questions prioritaires peuvent être appelés à concevoir de nouveaux réseaux humains ou à renforcer ceux qui existent déjà, afin d'améliorer le dialogue, la mise en réseau, la capitalisation et l'accessibilité des connaissances scientifiques, pratiques et traditionnelles, des bonnes pratiques et des innovations locales existantes	Des réseaux humains auxquels ont participé la plupart des pays dans plusieurs thèmes prioritaires ont été établis aux plans régional, sous-régional ou national, selon le cas, et disposent de ressources suffisantes pour maintenir un centre, un site web convivial et pour se réunir régulièrement et échanger des connaissances et des pratiques, en particulier pour couvrir les besoins de renforcement des capacités dans les pays moins avancés, dans les AMP récemment	Des réseaux humains aux plans national, sous-régional et régional - entre autres sur les ENI/EEE, les espèces migratrices, la gestion des AMP, la restauration des habitats, la réduction des prises accessoires, la surveillance harmonisée, le respect des lois et des règlements - ont été développés et renforcés pour assurer l'amélioration des capacités, des connaissances, des	Très Élevé	REGIONALE	<i>CDB/CMB (ii)</i> <i>PNUE/SCS (2019)</i> <i>PAM/SMT (2022-2027)</i> IMAP ACCOB/2025 PAP/RAC GIZC/CRC (2016) UICN (2020) WWF (2021) Stratégie MedPAN 2019-2023 <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
surveillance harmonisée, le respect des lois et des réglementations et d'autres sujets pertinents pour le Post-2020 SAPBIO			créées et dans toutes les ASPIM	bonnes pratiques, du partage d'expériences et du développement d'actions conjointes			
<b>38. SENSIBILISATION</b> Accroître la sensibilisation, la compréhension et l'appréciation des valeurs et des menaces qui pèsent sur le milieu marin, stimuler l'amélioration du comportement, ainsi que des réponses et des bonnes pratiques, en ciblant les décideurs et le grand public, grâce à des mécanismes renforcés et renouvelés, y compris la communication de masse	T1.1. T1.2. T1.3. T1.5. T1.7. T2.4. T2.8. T2.9. T3.6. T3.9.	Demander à un groupe de travail de définir une stratégie de communication et de sensibilisation, en évaluant les besoins, les lacunes et les possibilités de communication en matière de biodiversité, y compris l'élaboration de tout indicateur requis pour le suivi de l'étendue et de la couverture de la sensibilisation, afin de cibler les décideurs des différentes administrations et des différents secteurs économiques, ainsi que le grand public	Une stratégie méditerranéenne de communication et de sensibilisation, avec des recommandations pour chaque contexte national, a été présentée aux PFN et sa mise en œuvre a commencé dans au moins plusieurs pays, informant régulièrement les médias des activités de conservation des cétacés, des tortues et d'autres espèces phares, sensibilisant aux impacts négatifs des déchets plastiques, des filets fantômes, aux valeurs ajoutées des AMP, aux risques d'introduction d'espèces marines exotiques et à d'autres aspects du travail du SPA/RAC	La stratégie régionale de communication et de sensibilisation est en cours d'adoption par toutes les Parties. Elle cible les médias, les décideurs politiques, les acteurs économiques impliqués dans les activités terrestres et marines, les associations, les universités et les chercheurs, ainsi que la société civile. Une journée de la biodiversité marine a été introduite dans les médias et les écoles et sa célébration annuelle a été promue	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>ODD 23</i> <i>Aichi T.1</i> <i>CDB/CMB T.19, c)</i> <i>UE/2030</i> <i>PNUE(SCS (2019)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>PAP/RAC</i> <i>Protocole</i> <i>GIZC/CRC (2016)</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i> <i>Feuille de route du</i> <i>Forum des AMP</i> <i>Post-2020</i>
<b>39. SENSIBILISATION ET EDUCATION</b> Promouvoir l'intégration des préoccupations relatives à la conservation de la biodiversité et des écosystèmes marins dans	T1.3. T2.8. T3.4. T3.7.	Elaboration par les Parties Contractantes, avec l'appui des organisations régionales pertinentes de la définition du contenu des programmes d'études de licence et de master (premier et deuxième cycles), y compris des stages	La conservation de la biodiversité marine et les stratégies/outils pertinents sont inclus dans les programmes scolaires et universitaires de plusieurs pays et au moins plusieurs réseaux multinationaux ou	La conservation de la biodiversité marine et les stratégies/outils pertinents sont inclus dans les programmes des écoles et des universités au niveau du nombre le plus élevé	Élevé	REGIONALE et NATIONALE	<i>ODD 23</i> <i>CDB/CMB T.2.</i> <i>T.19</i> <i>UE/2030</i> <i>PNUE/SCS (2019)</i> <i>PAM/SMT CP.11</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>UpM (2021)</i>



ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
l'enseignement scolaire et supérieur, la formation professionnelle et la science citoyenne, pour faire en sorte que les bonnes pratiques et les technologies innovantes qui protègent les écosystèmes marins et côtiers, soient plus accessibles et reproductibles		et des formations sur le terrain concernant l'écosystème marin, la conservation de la biodiversité et les stratégies pertinentes. Identifier un réseau d'universités pilotes dans les pays du Sud et de l'Est ou d'autres universités ciblant les étudiants de toute la Méditerranée	bilatéraux (échanges Nord-Sud et Sud-Sud) entre universités méditerranéennes est créé, une formation des formateurs développée et au moins plusieurs AMP sont utilisées comme cadre pour des activités d'éducation et de sensibilisation, impliquant des ONG et la science citoyenne	possible de pays et les universités sont mises en réseau dans le cadre d'échanges Nord-Sud et Sud-Sud et de nombreuses AMP sont utilisées comme cadre pour des activités d'éducation et de sensibilisation, impliquant des ONG et la science citoyenne			<i>SPA/RAC (2021)</i> <i>PAP/RAC</i> <i>Protocole GIZC (2016)</i> <i>UICN (2020)</i> <i>WWF (2021)</i> <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i>
<b>40. EMPLOIS</b> Augmenter de façon appropriée les emplois, notamment les emplois publics, en relation directe avec la conservation de la biodiversité marine (et inclure par la suite la réorientation des emplois existants) comme composante de base pour le développement futur de l'économie bleue	Toutes les Cibles	Les Parties contractantes identifient leur base de référence actuelle d'emplois, notamment d'emplois publics, en relation directe avec la conservation de la biodiversité marine (ressources humaines à différents niveaux techniques et institutionnels) et évaluent (en tenant compte des femmes, des jeunes et des communautés locales) les besoins en emplois pour mettre en œuvre le Post-2020 SAPBIO	Par rapport à la ligne de référence, les emplois, notamment les emplois publics, en relation directe avec la conservation de la biodiversité marine, ont augmenté dans la plupart des pays méditerranéens	Par rapport à la ligne de référence, les emplois, notamment les emplois publics, directement lié à la conservation de la biodiversité ont augmenté de façon significative dans la région, mais a au moins doublé dans tous les pays	Très Élevé	NATIONALE	CDB/CMB F. a) 1 UE/2030 3.2. PNUE/SCS (2019) Toutes les Parties
<b>41. FINANCEMENT DURABLE</b> Elaborer des stratégies de financement durable, le cas échéant, avec des approches innovantes	Toutes les Cibles	Développer une analyse coûts/bénéfices globale pour la Méditerranée, incluant la valeur économique des services écosystémiques, en particulier les puits de	A l'échelle méditerranéenne et au plan national dans la plupart des pays méditerranéens des stratégies de financement durable ont été rédigées et adoptées dans	Des stratégies de financement durable sont mises en œuvre, de sorte qu'il y ait une augmentation significative des	Très Élevé	NATIONALE	<i>ODD 17.1</i> <i>Aichi T.20</i> <i>CDB/CMB T.18</i> <i>CDB/CMB 5</i> <i>UE/2030</i> <i>UpM (2021)</i>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
<p><b>pour mobiliser des sources financières alternatives, couvrant les revenus fiscaux qui pourraient être redistribués et les actions pertinentes à financer, y compris The MedFund et d'autres types de mécanismes de financement nationaux ou locaux</b></p>		<p>carbone bleu, la prévention de l'érosion côtière, la reproduction des poissons et l'évaluation des contributions nationales à la conservation de la biodiversité marine. Encourager les pays à élaborer une stratégie et un plan d'action pour le financement à long terme des besoins de conservation de la nature ou des instruments similaires, en tenant compte de toutes les composantes requises</p>	<p>plusieurs pays - y compris, le cas échéant, la création de fonds fiduciaires nationaux ou locaux, alimentés entre autres par des taxes sur le tourisme, les permis de pêche, les sacs en plastique, les compensations des EIE et autres et mis à disposition des budgets environnementaux locaux - de sorte que les ressources financières provenant de toutes les sources internationales et nationales, y compris les acteurs gouvernementaux, non gouvernementaux et privés, ont augmenté significativement, selon le cas</p>	<p>ressources financières et non financières provenant de toutes les sources internationales et nationales, y compris les acteurs gouvernementaux, non gouvernementaux et privés de différents secteurs</p>			<p><i>PNUE/SCS (2019)</i> <i>PAM/SMT (2020)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>PAP/RAC</i> <i>Protocole GIZC (2016)</i> <i>UICN (2020)</i> <i>Stratégie MedPAN 2019-2023</i> <i>WWF (2021)</i> <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i></p>
<p><b>42. COOPERATION</b> <b>Accroître la coopération Nord/Sud, Sud/Sud et entre les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux à différents niveaux, afin d'appuyer le Post-2020 SAPBIO, en particulier dans les pays les moins avancés</b></p>	<p>Toutes les Cibles</p>	<p>Convoquer une conférence internationale des bailleurs pour appuyer le Post-2020 SAPBIO, y compris les fonds environnementaux tels que le FEM et le Fonds vert pour le climat, ainsi que les agences bilatérales, afin qu'ils respectent leurs engagements en matière d'aide publique au développement et préparer de vastes projets régionaux assortis de demandes officielles des pays, en invitant les agences d'aide</p>	<p>Les Parties sont régulièrement informées des appels à propositions de projets et des autres possibilités de financement. Trois grands projets méditerranéens avec l'appui officiel des pays ont démarré et 3 autres sont en cours de préparation pour les fonds et agences internationaux et bilatéraux pour l'environnement et le développement, couvrant des sujets prioritaires dans les pays moins avancés, notamment la mise en œuvre</p>	<p>Une augmentation significative des flux financiers internationaux vers les pays en développement, afin de répondre aux besoins de mise en œuvre effective du Post-2020 SAPBIO</p>	<p>Très Élevé</p>	<p>REGIONALE et les pays de UE</p>	<p><i>ODD 17</i> <i>CDB/CMB 18, 14.e</i> <i>Aichi T.20</i> <i>UE/2030</i> <i>UpM (2021)</i> <i>PNUE/SCS (2019)</i> <i>PAM/SMT (2020)</i> <i>ACCOB/2025</i> <i>SPA/RAC (2021)</i> <i>PAP/RAC</i> <i>Stratégie MedPAN 2019-2023</i> <i>Feuille de route du Forum des AMP Post-2020</i></p>

ACTION	Contribution aux Cibles du SAPBIO	Activités de démarrage	Résultats escomptés pour 2027	Résultats escomptés pour 2030	Niveau de Priorité	Portée	Liens vers les stratégies pertinentes
		publique au développement à considérer les AMP comme des exemples vivants de solutions fondées sur la nature pour la sécurité alimentaire, la planification à long terme et la gestion participative, le tout dans l'intérêt de la réduction de la pauvreté et des ODD	des plans d'action nationaux, le développement de fonds environnementaux à l'échelle nationale, la restauration et la réduction des risques de catastrophe liés au changement climatique sur les côtes et en mer, l'appui aux réseaux de recherche, de gestion et de surveillance				<i>Protocole GIZC (2016)</i> IUCN (2020) WWF (2021)

## **ANNEXE IV**

### **Références dans le texte**

### Références dans le texte

ACCOBAMS Strategy (2014-2025). *Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area, and the Mid-term revision of the ACCOBAMS Strategy 2014-2025*. [https://www.accobams.org/wp-content/uploads/2016/06/ACCOBAMS\\_Strategy.pdf](https://www.accobams.org/wp-content/uploads/2016/06/ACCOBAMS_Strategy.pdf)

Boucher, J. & Bilard, G. (2020). *The Mediterranean: Mare plasticum*. Gland, Switzerland: IUCN. x+62 pp

CBD/SBSTTA (2021). *Post-2020 global biodiversity framework: Scientific and technical information to support the review of the updated goals and targets, and related indicators and baselines. Scientific and technical information to support the review of the proposed goals and targets in the updated zero draft of the post-2020 global biodiversity framework*. CBD/SBSTTA/24/3/Add.2. 05 Febr.2021

EU (2020). *Biodiversity Strategy for 2030: Bringing nature back into our lives*. COM (2020) 380 Final, 20 May 2020; Annex on the Communication of the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions. [https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en)

EU (2021). European Union Climate Law Agreement, April 2021. aPR [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_21\\_1828](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_1828)

GFCM (2020). (DRAFT Strategy) “Mid-term strategy (2017–2020) towards the sustainability of Mediterranean and Black Sea fisheries”. Unpublished.

Gomei M., Abdulla A., Schröder C., Yadav S., Sánchez A., Rodríguez D., Abdul Malak D. (2019). *Towards 2020: how Mediterranean countries are performing to protect their sea*. 38 pages.

IMO (2014). Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life (MEPC.1/Circ.833). International Maritime Organization.

IUCN (2019). *Thematic Report – Conservation Overview of Mediterranean Deep-Sea Biodiversity: A Strategic Assessment*. 122 pages. IUCN Gland, Switzerland and Malaga, Spain.

IUCN (2019). *Recognising and reporting other effective area-based conservation measures*. <https://portals.iucn.org/library/node/48773>

IUCN (2020). [Nature 2030 IUCN Programme](https://www.iucn.org/node/34250) approved by the World Conservation Congress (Feb 2021) - <https://www.iucn.org/node/34250>

Karamanlidis, A. A., P. Dendrinos, P. Fernandez de Larrinoa, A. C. Gücü, W. M. Johnson, C. O. Kırac and R. Pires. (2015). *The Mediterranean monk seal *Monachus monachus*: status, biology, threats, and conservation priorities*. Mammal Review 46:92-105.

[MAPAMED \(2019\)](#). Database of Marine Protected Areas in the Mediterranean. Developed and jointly administered by the MedPAN association and [SPA/RAC](#).

MedECC (2020). *Climate and Environmental Change in the Mediterranean Basin – Current Situation and Risks for the Future. First Mediterranean Assessment. Report* Cramer, W., Guiot, J., Marini, K. (eds.) Union for the Mediterranean, Plan Bleu, UNEP/MAP, Marseille, France, 600pp, in press

MedPAN (2019). 2019-2023 and beyond MedPAN strategy. Mediterranean Network of MPA managers, Marseille.

MPA Forum Roadmap 2030 (2021) draft, SPA/RAC and MedPAN

Otero, M., Garrabou, J., Vargas, M. (2013). *Mediterranean Marine Protected Areas and climate change: A guide to regional monitoring and adaptation opportunities*. Malaga, Spain: IUCN. 52 pages

PAP/RAC (2016). *Common Regional Framework for Integrated Coastal Zone Management (CRF-ICZM)*, UNEP/MED IG.24/22. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31703/19ig24\\_22\\_2405\\_eng.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31703/19ig24_22_2405_eng.pdf)

Piroddi et al. (2017). *Historical changes of the Mediterranean Sea ecosystem: modelling the role and impact of primary productivity and fisheries changes over time*. Scientific Reports, 7 DOI:[10.1038/srep44491](https://doi.org/10.1038/srep44491)

REMPEC (2021). Draft ballast water management strategy for the Mediterranean Sea (2022-2027). in cooperation with the Regional Activity Centre for Specially Protected Areas (SPA/RAC). REMPEC/WG.51/6 (May 21st, 2021).

Sachs et al. (2019). *Sustainable Development Report 2019*. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN)

SoED (2020). See UNEP/MAP Plan Bleu

[SAPBIO \(2003\)](http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_spabio/sapbioeng.pdf). Strategic Action Programme for the Conservation of Biological Diversity in the Mediterranean Region (SAPBIO). [http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc\\_spabio/sapbioeng.pdf](http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_spabio/sapbioeng.pdf)

UfM (2021). *Ministerial Declaration on Blue Economy, Union for the Mediterranean*, 02 February 2021. <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/02/Declaration-UfM-Blue-Economy-EN-1.pdf>

UNEP (2019). Proposal for a new Marine and Coastal Strategy of UN Environment Programme for 2020-2030. Version 15.5. UNEP/CPR/145/5. Nairobi, 19 February 2019

UNEP (2020) Update on the implementation of UNEP's Marine and Coastal Strategy 2020-2030. 152nd Meeting of the Committee of Permanent Representatives. United Nations Environment Programme, 20 November 2020.

UNEP/MAP (2017). *Action Plan concerning Species Introductions and Invasive Species in the Mediterranean Sea (MAMIAS)*. UN Environment/MAP Athens, Greece 2017.

UNEP/MAP - IMAP (2016). *Integrated Monitoring and Assessment Programme of the Mediterranean Sea and Coast and Related Assessment Criteria*. UNEP(DEPI)/MED IG.22/28. Decision IG.22/7

UNEP/MAP QSR (2017). *Mediterranean Quality Status Report*. [https://www.medqsr.org/sites/default/files/inline-files/2017MedQSR\\_Online\\_0.pdf](https://www.medqsr.org/sites/default/files/inline-files/2017MedQSR_Online_0.pdf)

UNEP/MAP/MTS (2020). *UNEP/MAP Medium-term Strategy 2022-2027: A Medium-term Strategy contributing to the Decade of Action for the SDGs*. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28201/19wg469\\_10\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28201/19wg469_10_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

UNEP/MAP PAP/RAC (2016). *Common Regional Framework for Integrated Coastal Zone Management (CRF-ICZM)*, UNEP/MED IG.24/22. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31703/19ig24\\_22\\_2405\\_eng.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31703/19ig24_22_2405_eng.pdf)

UNEP/MAP SPA/RAC (2019). *Report on the Evaluation of the Implementation of the Roadmap for a Comprehensive coherent Network of Well-Managed MPAs to Achieve Aichi Target 11 in the Mediterranean*. As reviewed by the Fourteenth Meeting of the SPA/BD Thematic Focal Points. UNEP/MED WG.468/Inf.12. 53pp.

UNEP/MAP Plan Bleu -SoED (2020). *State of the Environment and Development in the Mediterranean (SoED)*. <https://planbleu.org/en/soed-2020-state-of-environment-and-development-in-mediterranean/>

UNEP/MAP SPA RAC (2021). *Post-2020 Strategy for Marine Protected Areas (MPAs) and Other Effective Area-based Conservation Measures (OECM) in the Mediterranean* (draft unpublished).

Venturini S, Campodonico P, Cappanera V, Fanciulli G, Cattaneo Vietti R (2017). Recreational fisheries in Portofino Marine Protected Area, Italy: Some implications for the management. *Fisheries Management and Ecology* 24:382-391

WWF (2020). See Gomei et al 2019

WWF (2021). *Post-2020 SAP BIO Non-paper*. WWF Mediterranean Marine Initiative, Rome.

### **Autres références étudiées mais non citées dans la dernière version du texte**

AFS Convention (2001). *The International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships, 2001*.

Balmford et al. (2002). *Economic reasons for conserving wild nature*. <https://science.sciencemag.org/content/297/5583/950/tab-pdf>

Barbier et al. (2018). *How to pay for saving biodiversity*. <https://science.sciencemag.org/content/360/6388/486>

Barcelona Convention (2008). *Implementation of the Ecosystem Approach in the Mediterranean: For A Healthy Mediterranean with Marine and Biological Ecosystems that are Productive and Biologically Diverse for the Benefit of Present and Future Generations*. [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ecap2015\\_eng.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ecap2015_eng.pdf)

Barcelona Convention (2016). *Roadmap for a Comprehensive Coherent Network of Well-Managed MPAs to Achieve Aichi Target 11 in the Mediterranean*. [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/action\\_plans/fdr\\_en.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/action_plans/fdr_en.pdf)

Barcelona Convention (2013). *Regional Plan on Marine Litter (Decision IG.21/7)*. [https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/decision\\_21\\_7\\_marine\\_litter\\_mediterranien.pdf](https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/decision_21_7_marine_litter_mediterranien.pdf)

Behnam, A. (2013). *Tracing the Blue Economy*. Fondation de Malte. Malta.

Biofouling Guidelines (2011). *Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species*. International Maritime Organization (IMO), MEPC 62/24/Add.1.

Brander et al. (2015). *The benefits to people of expanding Marine Protected Areas*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X19302386>

BWM Convention (2004). *The International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004*. [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)

CBD (2020). *Update of the zero draft of the post-2020 global biodiversity framework - CBD/POST2020/PREP/2/1, 17 August 2020, and CBD/WG2020/2/3*. <https://www.cbd.int/conferences/post2020/wg2020-02/documents>

CBD-SBSTTA (2020). *Indicators for the post-2020 global biodiversity framework. Information Document prepared for SBSTTA24 over CBD/SBSTTA/24/3/Add.1*. UNEP-WCMC in collaboration with the Biodiversity Indicators Partnership. 107 pp

CBD/SBSTTA (2021). *Report on regional seas biodiversity under the post-2020 global biodiversity framework*. David E. Johnson, Maria Adelaide Ferreira and Christopher Barrio Froján. CBD/SBSTTA/24/INF/24, 23 febr.2021.



CBD/SBSTTA (2021). *Post-2020 global biodiversity framework: Scientific and technical information to support the review of the updated goals and targets, and related indicators and baselines. Scientific and technical information to support the review of the proposed goals and targets in the updated zero draft of the post-2020 global biodiversity framework*. CBD/SBSTTA/24/3/Add.2. 05 Febr.2021

Chassanite, A., Marinesque, S., Claudet, J. (2012). *Etats des lieux des programmes de suivis multidisciplinaires visant les AMP de Méditerranée*. MedPAN. 64 pp. + annexes

Coll, M., Piroddi, C., Steenbeek, J., Kaschner, K., Ben Rais Lasram, F. et al. (2010) *The Biodiversity of the Mediterranean Sea: Estimates, Patterns, and Threats*. PLoS ONE 5(8): e11842. doi:10.1371/journal.pone.0011842.

Culhane et al. (2020). *Assessing the capacity of European regional seas to supply ecosystem services using marine status assessments*. Ocean and Coastal Management 190: 105154.

Di Franco, A., Bodilis, P., Piante, C., Di Carlo, G., Thiriet, P., Francour, P., Guidetti, P. (2014). *Fishermen engagement, a key element to the success of artisanal fisheries management in Mediterranean marine protected areas*. MedPAN North Project. WWF France. 135 pp

Duarte, C.M., Agusti, S., Barbier, E. et al. (2020). *Rebuilding marine life*. Nature 580, 39-51

Edelist, D., Rilov, G., Golani, D., Carlton, J. T. and Spanier, E. (2012). *Restructuring the Sea: profound shifts in the world's most invaded marine ecosystem*. Diversity and Distributions 19: 69-77.

EEA (2015). *The European Environment: State and outlook 2015: Countries and Regions: The Mediterranean Region*. <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/countries/mediterranean>

EEA, UNEP/MAP (2014). *Horizon 2020 Mediterranean report: Toward shared environmental information systems*. EEA-UNEP/ MAP joint report

Essl et al. (2020). *Drivers for future alien species impacts: An expert-based assessment*. Global Change Biology 26:4880-4893. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gcb.15199>

EU (2019). *Guidance on a strategic framework for further supporting the deployment of EU-level green and blue infrastructure*. SWD, 2019, pp193.

European Court of Auditors (2020). *Special Report. Marine environment: EU protection is wide but not deep*. Publication Office of the European Union. <https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=57066>

FAO (2013). *State of Mediterranean Forests 2013*. FAO, Rome, Italy, <http://www.fao.org/docrep/017/i3226e/i3226e.pdf>

FAO (2015). *Voluntary Guidelines for Mainstreaming Biodiversity into Policies, Programmes and National and Regional Plans of Action on Nutrition*. <http://www.fao.org/3/i5248e/i5248e.pdf>

FAO-GFCM (2020). *The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020*. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome.

FAO (2021). *COFI Declaration for sustainable fisheries and aquaculture*. <http://www.fao.org/3/ne472en/ne472en.pdf#page=2>

Font, T. and J. Lloret. (2015). *Improving the efficiency of MPAs as fisheries management tools and benefits from involving the small-scale fisheries sector*. MedPAN Background Report for Panel 3, FAO/GFCM Regional Conference for Building a Future for Small Scale Fisheries in the Mediterranean and Black Seas (Algiers, Algeria). MedPAN/GFCM

Frost, R. (2020). *Ambitious' measures needed to stop 200,000 tonnes of plastic polluting the Mediterranean*. In IUCN newsletter, Feb 2021.

Galil, B. S., Boero, F., Campbell, M. L., Carlton, J. T., Cook, E., Fraschetti, S., Gollasch, S., Hewitt, C. L., Jelmert, A. and Macpherson, E. (2015). *'Double trouble': the expansion of the Suez Canal and marine bioinvasions in the Mediterranean Sea*. Biological Invasions 17: 973-976.



Giakoumi, S., Scianna, C., Plass-Johnson, J. et al (2017). *Ecological effects of full and partial protection in the crowded Mediterranean Sea: a regional meta-analysis*. Sci Rep **7**, 8940. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08850-w>

Giullo Malorgio (2004). *New Medit* n°2. [http://www.iamb.it/share/img\\_new\\_medit\\_articoli/343\\_02malorgio.pdf](http://www.iamb.it/share/img_new_medit_articoli/343_02malorgio.pdf)

Goren, M., Galil, B. S., Diamant, A., Gayer, K. and Stern, N. (2009). *First record of the Indo-Pacific cardinal fish *Apogon fasciatus* (White, 1790) in the Mediterranean Sea*. Aquatic Invasions 4: 409-411.

Goren, M., Stern, N., Galil, B.S. and Diamant, A. (2010). *First record of the Indo-Pacific Arrow bulleye *Priacanthus sagittarius* Starnes, 1988 in the Mediterranean Sea*. Aquatic Invasions 5: S45-S47.

Goren, M., Stern, N., Galil, B. S. and Diamant, A. (2011). *On the occurrence of the Indo-Pacific *Champsodon nudivittis* (Ogilby, 1895) (Perciformes, Champsodontidae) from the Mediterranean coast of Israel, and the presence of the species in the Red Sea*. Aquatic Invasions 6: S115-S117., [https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/styles/publication/public/book\\_covers/BC-2016-079-v.1.JPG](https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/styles/publication/public/book_covers/BC-2016-079-v.1.JPG) 52 pp.

Haase, D., Larondelle, N., Andersson, E., Artmann, M., Borgström, S., Breuste, J., Elmqvist, T. (2014). *A quantitative review of urban ecosystem service assessments: concepts, models, and implementation*. Ambio, 43(4), 413–33. doi:10.1007/s13280-014-0504-0

Hassoun et al. (2015). *Acidification of the Mediterranean Sea from anthropogenic carbon penetration, Deep Sea Research Part I*. Oceanographic Research Papers, Volume 102, August 2015, Pages 1-15

Herut, B. and all scientific group of IOLR, National Institute of Oceanography (2016). *The National Monitoring Program of Israel's Mediterranean waters – Scientific Report for 2015*. IOLR Report H42/2016.

IPCC (2020). *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* H.O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N. Weyer (eds.). In press.in 2020)

IUCN (2018). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2018-2. 51

IUCN (2020). *IUCN's views on the preparation, scope and content of the post-2020 global biodiversity framework*. [https://www.iucn.org/sites/dev/files/iucn\\_views\\_on\\_post\\_2020\\_biodiversity\\_framework\\_-\\_august\\_2018.pdf](https://www.iucn.org/sites/dev/files/iucn_views_on_post_2020_biodiversity_framework_-_august_2018.pdf)

IUCN (2020). *Zero Draft of the Post-2020 Global Biodiversity Framework. Position paper*

IUCN-Med (2020). *Conservation of marine turtles in the Mediterranean Sea*. <https://www.researchgate.net/publication/343627212> Conservation of Marine Turtles in the Mediterranean Sea

IUCN (2021) *On *Pinna nobilis**

[https://www.uicnmed.org/newsletter/2021/primera\\_reunion\\_de\\_socios\\_mediterraneos\\_para\\_responder\\_a\\_la\\_crisis\\_de\\_pinna\\_nobilis.htm](https://www.uicnmed.org/newsletter/2021/primera_reunion_de_socios_mediterraneos_para_responder_a_la_crisis_de_pinna_nobilis.htm)

Kletou, D., Hall-Spencer, J. M. and Kleitou, P. (2016). *A lionfish (*Pterois miles*) invasion has begun in the Mediterranean Sea*. Marine Biodiversity Records 9: 1-7.

Levitt, Y. (2012). *The impact of depth gradient on the status of alien species along the Mediterranean Sea coast of Israel*. M.Sc. thesis, Tel Aviv University, pp 1-90 (in Hebrew).

Michailidis et al. (2020). *Recreational fisheries can be of the same magnitude as commercial fisheries: The case of Cyprus*. Fisheries Research <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105711>

Micheli, F., Halpern, B.S., Walbridge, S., Ciriaco, S., Ferretti, F., Fraschetti, S., et al. (2013). *Cumulative Human Impacts on Mediterranean and Black Sea Marine Ecosystems: Assessing Current Pressures and Opportunities*. PLoS ONE 8(12): e79889. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0079889>

Najib Saab (2015). *Keynote speech at the Conference on the MSSD Review, Floriana, Malta, 2015* (Non edited meeting report).

Pelorosso, R., Gobattoni, F., Lopez, N., & Leone, A. (2013). *Verde urbano e processi ambientali: per una progettazione di paesaggio multifunzionale*. Journal of Land Use, Mobility and Environment, 6(1), 95–111. doi:10.6092/1970-9870/1418

Plan Bleu (2013). *Mediterranean Strategy for Sustainable Development Follow-up - Main Indicators Update 2013*. <https://planbleu.org/en/publications/mediterranean-strategy-for-sustainable-development-follow-up-main-indicators-2013-update/>

Prado et al. (2020). Pinna nobilis in suboptimal environments are more tolerant to disease but more vulnerable to severe weather phenomena. Marine Environmental Research 163: 105220.

Ramírez et al. (2018). *Spatial congruence between multiple stressors in the Mediterranean Sea may reduce its resilience to climate impacts*. Sci. Rep. 8, 14871. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-33237-w>

Reimer et al. (2020). *Benefits and gaps in area-based management tools for the ocean sustainable development goal*. Nature Sustainability doi: 10.1038/s41893-020-00659-2

Spalding et al. (2007). *Marine Ecoregions of the World: A Bioregionalization of Coastal and Shelf Areas*. BioScience 57(7), pp. 573.

Stern, N. (2010). *The impact of invasive species on the soft bottom fish communities in the eastern Mediterranean*. M.Sc. thesis, Tel Aviv University, pp 1-101.

Stern, N., Levitt, Y., Galil, B., Diamant, A., Yokes, M. and Goren, M. (2014). *Distribution and population structure of the alien Indo-Pacific Randall's threadfin bream Nemipterus randalli in the eastern Mediterranean Sea*. Journal of fish biology 85: 394-406.

Stern, N., Rinkevich, B. and Goren, M. (2015). *First record of the Goldstripe sardinella - Sardinella gibbosa (Bleeker, 1849) in the Mediterranean Sea and confirmation for its presence in the Red Sea*. BioInvasions Records 4: 47-51.

Stern, N. (2016). *The reproduction seasonality of the commercial marine fauna at the Israeli coasts - its temporal and spatial distribution*. Scientific report, The Society for the Protection of Nature in Israel, pp 1-34 (in Hebrew).

Tsikliras et al. (2015). *The Mediterranean and Black Sea Fisheries at Risk from Overexploitation*. doi:10.1371/journal.pone.0121188

UN-SDG (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

UN-SDG (2016). *Proposal of Indicators for the SDG Goal 14*. UN Economic and Social Council - 08/11 March 2016. E/CN.3/2016/2/Rev.1 –<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-SDGs-Rev1-E.pdf>

UN-WTO (2011). *Tourism towards 2030: global overview*. UN-WTO, Madrid. eISBN: 978-92-844-1402-4

UNEP (2009). *Marine and Coastal Strategy: the other 70%*. UNEP (DEPI)/RS.11 / <https://www.unep.org/resources/report/other-70-unepps-marine-coastal-strategy-biodiversity-unesp>

UNEP (2017). *Implementation of the EcAp in the Mediterranean Sea: For A Healthy Mediterranean With Marine And Biological Ecosystems That Are Productive And Biologically Diverse For The Benefit Of Present And Future Generations*. [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ecap2015\\_eng.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/ecap/ecap2015_eng.pdf)

UNEP/MAP (2017). Regional Climate Change Adaptation Framework for the Mediterranean Marine and Coastal Areas UN Environment/MAP Athens, Greece.

UNEP/MAP (2020). *United Nations Environment Programme/Mediterranean Action Plan and Plan Bleu (2020). State of the Environment and Development in the Mediterranean (SoED)*. Nairobi. <https://planbleu.org/en/soed-2020-state-of-environment-and-development-in-mediterranean/>

UNEP/MAP (2021). *Ballast Water Management Strategy for the Mediterranean Sea (2022-2027)*. <https://www.unep.org/unepmap/news/news/towards-post-2020-strategy-curb-marine-pollution-ships-mediterranean>

UNEP/MAP (2021). *Regional Plan on Marine Litter Management in the Mediterranean in the Framework of Article 15 of the Land Based Sources Protocol*. <https://www.cbd.int/doc/meetings/mar/mcbem-2014-03/other/mcbem-2014-03-120-en.pdf>

UNEP/MAP (2021). *The Mediterranean Offshore Action Plan in the framework of the Protocol for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution resulting from Exploration and Exploitation of the Continental Shelf and the Seabed and its Subsoil (Decision IG.22/3)*. <https://www.unep.org/unepmap/meetings/cop-decisions/cop19-outcome-documents>

UNEP/MAP REMPEC (2021). *Mediterranean Strategy for the Prevention of, and Response to, Marine Pollution from Ships (2022-2031) and its Action Plan, notably its Common Strategic Objective 5: Eliminate the introduction of non-indigenous species by shipping activities*. MAP/REMPEC.

UNEP/MAP RFCCA (2017). *Regional Climate Change Adaptation Framework for the Mediterranean Marine and Coastal Areas*. UN Environment/MAP Athens, Greece.

UNEP/MAP SPA/RAC (2017). *Action Plan concerning Species Introductions and Invasive Species in the Mediterranean Sea*. UN Environment/MAP Athens, Greece 2017

UNEP/MAP SPA/RAC (2018). *Practical guide on gap analysis and MPA system planning for the Mediterranean area*. [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc\\_spa/gap\\_analysis\\_and\\_mpa\\_system\\_planning.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_spa/gap_analysis_and_mpa_system_planning.pdf)

UNEP/MAP SPA/RAC (2020). *Guidance elements for the design and orientations of the process for the elaboration of the "post-2020 strategic action programme for the conservation of biodiversity and sustainable management of natural resources in the Mediterranean region" (post-2020 SAPBIO)*. [https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc\\_spabio/guide\\_doc\\_post\\_2020\\_sapbio.pdf](https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_spabio/guide_doc_post_2020_sapbio.pdf)

Weinberg, K., Wilkins, M., Lauth, R. and Raymore Jr, P. (1994). *The 1989 Pacific west coast bottom trawl survey of groundfish resources: estimates of distribution, abundance, and length and age composition*. Alaska fisheries science center, National marine fisheries service, NOAA. <https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/6170>

White et al. (2020). *Analysis of fish population size distributions confirms cessation of fishing in marine protected areas*. Conservation Letters DOI: 10.1111/conl.12775

WWF (2021). *Scenarios to recover biodiversity and rebuild fish stocks in the Mediterranean Sea*. <https://www.wwf.eu/?uNewsID=2248641>

Zdruli P. (2014). *Land resources of the Mediterranean: status, pressures, trends, and impacts on future regional development*. Land Degrad. Develop. 25: 373–384

### **Projet Décision IG.25/12**

#### **Protéger et conserver la Méditerranée grâce à des systèmes bien connectés et efficaces d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, y compris les Aires Spécialement Protégées et les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la résolution de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement UNEP/EA.4/Res.10 du 15 mars 2019, intitulée « Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres »,

*Conscientes* des travaux en cours sur le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 qui sera adopté par la 15<sup>ème</sup> réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (Kunming, Chine),

*Eu égard* à la Convention de Barcelone, notamment son article 10, en vertu duquel les Parties contractantes prennent, individuellement ou conjointement, toutes les mesures appropriées pour protéger et préserver dans la zone d'application de la Convention, la diversité biologique, les écosystèmes rares ou fragiles ainsi que les espèces de la faune et de la flore sauvages qui sont rares, en régression, menacées ou en voie d'extinction et leurs habitats,

*Eu égard également* au Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée, ci-après dénommé « Protocole ASP/DB », notamment son article 5 relatif à la création des Aires Spécialement Protégées, et son article 8 relatif à l'établissement de la Liste des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne,

*Rappelant* la Décision IG.17/12 sur la Procédure pour la révision des aires inscrites sur la Liste des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM), adoptée par les Parties contractantes lors de leur 15<sup>ème</sup> réunion (CdP 15) (Almeria, Espagne, 15-18 janvier 2008),

*Rappelant également* la Décision IG.24/6 sur l'identification et la conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 21<sup>ème</sup> réunion (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Rappelant en outre* le mandat du Centre d'activités régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC), tel que défini dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>ème</sup> réunion (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente décision,

*Considérant* la Décision IG.24/2 sur la gouvernance, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 21<sup>ème</sup> (CdP 21) réunion (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019) et *notant avec satisfaction* le travail entrepris par le Secrétariat pour renforcer les liens avec d'autres Secrétariats en ce qui concerne la gestion et la conservation spatiales en Méditerranée, en tant que composante clé des mécanismes de gouvernance dans la région,

*Appréciant* le soutien des donateurs et des Parties contractantes et la contribution des organisations partenaires pertinentes dans la création et la gestion des Aires Spécialement Protégées et des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne,

*Appréciant également* le soutien apporté par le Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée au Secrétariat et aux Parties contractantes au cours de la période biennale actuelle,

*Ayant pris en considération* le rapport de la Quinzième Réunion des Points Focaux pour les Aires Spécialement Protégées et la Diversité Biologique (Points Focaux ASP/DB) (Téléconférence, 23-25 juin 2021),

1. *Adopte* la Stratégie régionale pour les aires marines et côtières protégées (AMCP) et les autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) en Méditerranée pour l'après-2020, ci-après dénommée « la Stratégie régionale pour l'après-2020 », figurant à l'Annexe I à la présente décision ;

2. *Appelle* les Parties contractantes à prendre des mesures efficaces pour mettre en œuvre la Stratégie régionale pour l'après-2020, renforçant ainsi la mise en œuvre du Protocole ASP/DB dans la région méditerranéenne ;

3. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC), en coordination avec d'autres organisations régionales et internationales, de soutenir les Parties contractantes par une assistance technique et, si possible, financière pour entreprendre les activités indiquées dans la Stratégie régionale pour l'après-2020 dans le but d'atteindre efficacement ses résultats stratégiques et ses objectifs ;

4. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC) d'élaborer un cadre d'évaluation et de suivi pour la Stratégie régionale pour l'après-2020, avec le soutien technique du Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée, en utilisant dans la mesure du possible les outils de suivi existants dans la région, en particulier ceux établis dans le cadre du PNUE/PAM Convention de Barcelone ainsi que dans le cadre des ODD, de la biodiversité pour l'après-2020 et le suivi des objectifs connexes ;

5. *Adopte* les Concepts pour la création d'une Journée des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne et d'un Certificat pour les des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne, figurant à l'Annexe II à la présente décision ;

6. *Invite* le Secrétariat (SPA/RAC) à organiser la première édition de la Journée des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne en 2022 et encourage toutes les Parties Contractantes à soutenir et contribuer à ces célébrations ;

7. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC) de travailler avec les autorités nationales pertinentes désignées en Albanie, en Algérie, en France et en Italie afin de procéder à la révision périodique ordinaire des cinq Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne énumérées ci-dessous, et de porter les résultats de ce processus de révision à l'attention des Parties contractantes lors de leur 23<sup>ème</sup> réunion (CdP 23) :

- Parc National Marin de Karaburun Sazan (Albanie) en 2022,
- Réserve Marine du Banc des Kabyles (Algérie) en 2023,
- Iles Habibas (Algérie) en 2023,
- Parc National des Calanques (France) en 2023, et
- Aire Marine Protégée de Portofino (Italie) en 2023.

8. *Adopte* les Critères d'inclusion des Aires Spécialement Protégées (ASP) dans le Répertoire des ASP de Méditerranée, y compris les mises à jour associées dans le Système de rapports du PAM Convention de Barcelone (BCRS), figurant à l'Annexe III à la présente décision ;

9. *Appelle* les Parties contractantes à faire rapport sur les Aires Spécialement Protégées au Répertoire des Aires Spécialement Protégées de Méditerranée sur la base des Critères adoptés, au moment de la soumission de leurs rapports nationaux de mise en œuvre en vertu de l'article 26 de la Convention de Barcelone, en commençant par les rapports nationaux de mise en œuvre pour la période biennale 2020-2021 à soumettre avant décembre 2022 ; A cet effet, encourage également les Parties contractantes à faire rapport sur les autres mesures de conservation efficaces par zone ;

10. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC) de :

a) fournir une analyse des rapports sur les Aires Spécialement Protégées et, le cas échéant, sur les autres mesures de conservation efficaces par zone, à chaque réunion des Points focaux de ASP/DB, et

b) maximiser les synergies et favoriser une coopération plus étroite avec les organisations régionales et internationales pertinentes afin d'évaluer d'autres mesures de conservation efficaces par zone potentielles dans le cadre de leur mandat ;

11. *Se félicite* des progrès réalisés en ce qui concerne les synergies avec d'autres Secrétariats sur les mesures de protection et de gestion spatiales de la biodiversité marine dans la zone méditerranéenne, et demande au Secrétariat de continuer à renforcer ces synergies dans le but d'assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine en Méditerranée au moyen de l'application de l'Approche Écosystémique.

**Annexe I**

**Projet de Stratégie régionale pour les aires marines et côtières protégées (AMCP) et les autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) en Méditerranée pour l'après-2020**

## Résumé exécutif

En décembre 2019, la Conférence des Parties à la Convention de Barcelone (CdP 21) a demandé au Secrétariat du Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE/PAM), par l'intermédiaire du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC), d'élaborer un document stratégique pour l'après-2020 pour faire progresser et renforcer le réseau des aires marines et côtières protégées (AMCP) et des autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) en Méditerranée. Il a également été reconnu que pour parvenir à un système complet et cohérent d'AMCP et d'AMCE bien gérées, la stratégie doit être ambitieuse, transformationnelle et conforme au Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et à d'autres processus régionaux et mondiaux. L'incorporation et l'intégration des AMCE reconnues dans la région seront au cœur de l'approche transformative, afin de contribuer à la réalisation des objectifs ambitieux du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020.

Grâce à une série de concertations et d'ateliers, cette stratégie pour l'après-2020 pour les AMCP et les AMCE en Méditerranée a été élaborée sous la direction du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC), selon les orientations de son Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM), et en concertation avec les Points focaux des Parties contractantes et les organisations régionales et internationales actives en Méditerranée. La stratégie est alignée sur un certain nombre de stratégies internationales, régionales et sous-régionales pertinentes et de programmes en cours.

### OBJECTIFS POUR L'APRÈS-2020

Il est reconnu que chaque pays aura ses propres objectifs spécifiques de couverture des AMCP et des AMCE, mais conformément aux objectifs mondiaux pour les aires protégées, les recommandations de la communauté régionale de conservation marine et les objectifs sous-régionaux optant pour des niveaux de protection renforcés, deux objectifs post-2020 ont été identifiés pour l'ensemble de la mer Méditerranée ; il s'agit de :

- i) **D'ici à 2030, au moins 30 pour cent de la mer Méditerranée sera protégée et conservée grâce à des systèmes bien connectés, écologiquement représentatifs et efficaces d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, assurant un équilibre géographique adéquat, en mettant l'accent sur les zones particulièrement importantes pour la biodiversité.**
- ii) **D'ici 2030, le nombre et la couverture des aires marines et côtières protégées avec des niveaux de protection renforcés sont augmentés, contribuant ainsi à la reconstitution des écosystèmes marins.**

### LA STRATÉGIE

Pour aider à atteindre ces objectifs ambitieux, la stratégie a identifié cinq piliers stratégiques :

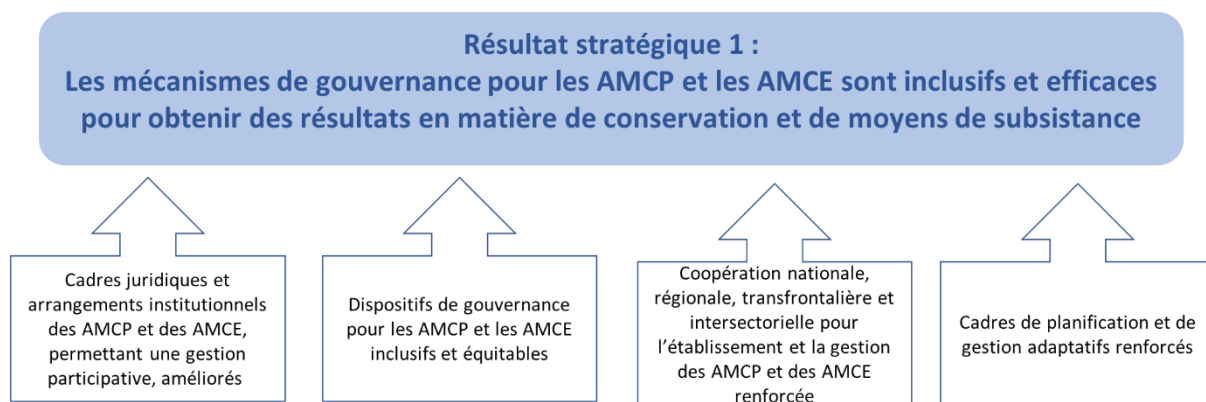
1. **Gouvernance** - Une gouvernance inclusive est essentielle pour garantir l'efficacité des systèmes d'AMCP et d'AMCE. Ce pilier encourage la participation de tous les niveaux de parties prenantes à la fois dans les processus de décision et dans la gestion de ces systèmes.
2. **Couverture des AMCP** - Il existe un besoin évident d'établir et d'étendre le réseau des AMCP pour atteindre l'objectif ambitieux de l'après-2020 pour la Méditerranée. La conception de ces systèmes nécessite toutefois un plus grand équilibre entre les pays, les sous-régions et la couverture des habitats afin d'obtenir une plus grande représentation écologique dans toute la région et d'envisager des niveaux de protection renforcés pour les AMCP ou certaines parties de ces AMCP.



3. **AMCE** - Un concept relativement nouveau pour la région, la reconnaissance des AMCE marines, en plus de l'augmentation de la couverture des AMCE, sera essentielle pour aider à progresser vers l'objectif de couverture de 30% pour la région.
4. **Efficacité des AMCP** - L'augmentation de l'efficacité de la gestion des AMCP est nécessaire pour atteindre les résultats de conservation et est essentielle pour éviter que les AMCP n'existent que sur le papier. Au fur et à mesure que la couverture des AMCP augmente au cours des prochaines années, il est essentiel d'atténuer les obstacles entravant une gestion efficace en veillant à ce que ces nouvelles aires et celles déjà établies soient gérées efficacement afin d'améliorer leurs résultats en matière de conservation.
5. **Action et soutien des gouvernements et des parties prenantes** - Un pilier transversal essentiel à tous les autres piliers identifiés. L'action et le soutien des gouvernements et des parties prenantes seront le fondement de la réalisation de tous les autres résultats et produits.

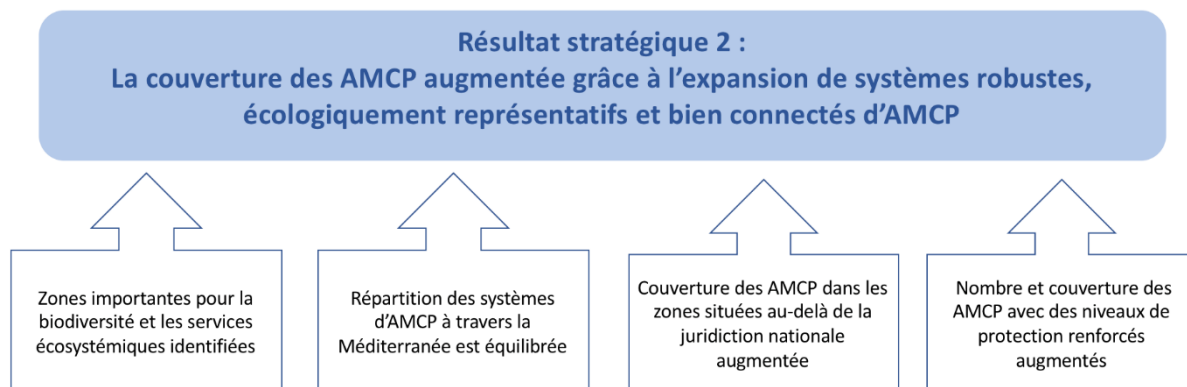
Pour chacun de ces piliers, un résultat stratégique clair, avec les produits correspondants, a été identifié. Reconnaissant que les pays sont à des stades différents en ce qui concerne l'établissement et la gestion de leurs AMCP, un certain nombre d'actions indicatives, plutôt que prescriptives, sont également proposées tant au niveau des Parties contractantes que des organisations régionales et internationales. Les principaux aspects de chacun des cinq piliers identifiés sont résumés ci-dessous.

#### *Pilier 1 : Gouvernance*



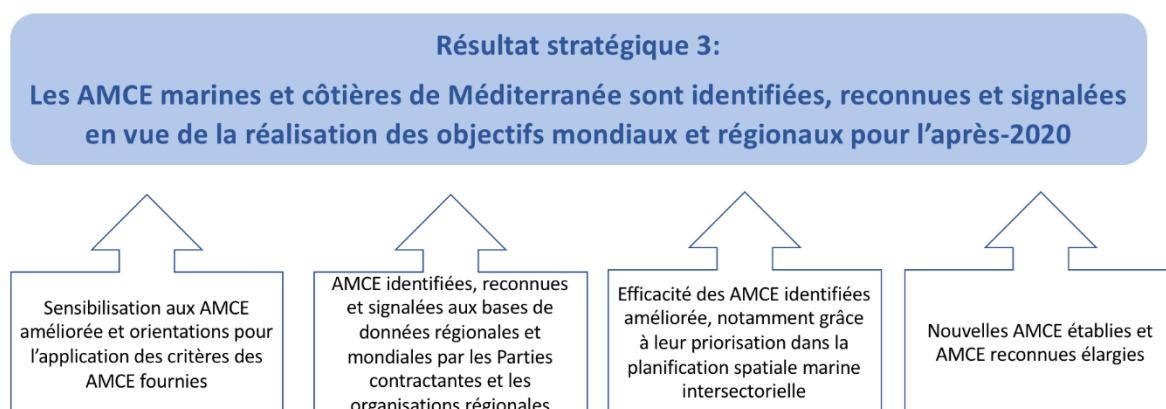
Pour atteindre les objectifs de l'après-2020 pour la région, il est essentiel que la gouvernance et la coopération entre les autres secteurs et les parties prenantes, y compris la coopération transfrontalière, soient renforcées pour l'établissement et la gestion des AMCP et AMCE. Une gouvernance efficace et inclusive est un élément essentiel pour la mise en place de systèmes efficaces d'AMCP et d'AMCE. Il est donc nécessaire de veiller à l'application de la législation habilitante et des meilleures pratiques, qui favorisent la participation effective et équitable des principales parties prenantes de tous niveaux aux processus décisionnels et à la gestion des AMCP et des AMCE, et de faire en sorte que leurs cadres de planification et de gestion respectifs puissent s'adapter à tout changement des conditions politiques, sociales et environnementales qui survient. Des modèles de gouvernance appropriés sont essentiels pour créer et maintenir les conditions nécessaires à une gestion efficace. La prise de décision participative, inclusive et adaptative est donc essentielle au succès global des AMCP et des AMCE.

*Pilier 2 : Couverture des AMCP*



La couverture des AMCP en Méditerranée est actuellement de 8,3%. Il est donc clairement nécessaire d'établir de nouvelles AMCP et d'étendre les réseaux existants si la région veut progresser vers la réalisation de cet objectif ambitieux pour l'après-2020. Il est en outre essentiel que cette augmentation de la couverture coïncide avec une représentation plus équilibrée entre les pays, les sous-régions et les profondeurs et qu'elle englobe les zones situées au-delà de la juridiction nationale. En outre, et conformément aux objectifs régionaux et sous-régionaux, il est nécessaire, le cas échéant, de renforcer les mesures de protection des AMCP et d'envisager d'identifier ou d'établir des AMCP ou des zones centrales au sein des AMCP avec des mesures de protection renforcées, par exemple, des zones d'accès interdit, de non-prélèvement ou de non-pêche. L'identification des zones importantes pour la protection, la documentation et le partage des connaissances entre les Parties contractantes et le renforcement de la coopération transfrontalière seront des actions essentielles dans le cadre de ce pilier si l'on veut obtenir des résultats.

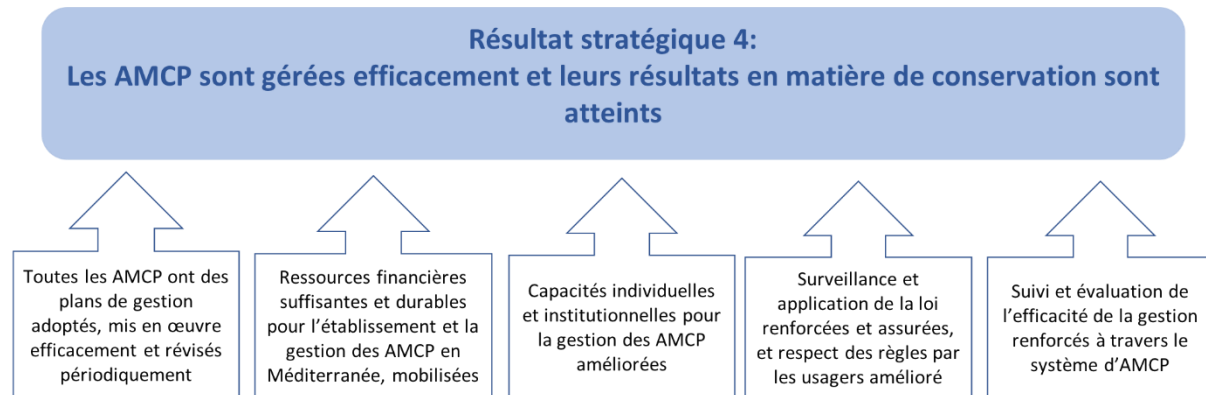
*Pilier 3 : AMCE*



Outre l'extension de la couverture des AMCP, les AMCE joueront un rôle de plus en plus important pour faire progresser la région vers son objectif de l'après-2020. Comme il s'agit d'un concept relativement nouveau pour la région, les éléments clés de ce pilier seront la sensibilisation aux AMCE, la fourniture de conseils pour l'application d'outils de sélection et d'évaluation par rapport aux critères, et le soutien à leur signalement ultérieur aux bases de données pertinentes. Une coopération et un engagement efficaces entre les secteurs et les parties prenantes, ainsi que la documentation et le partage des expériences, seront essentiels à la réussite de ce résultat. Étant donné que la responsabilité des AMCE relèvera généralement d'autres secteurs, les processus de planification spatiale de l'espace marin constitueront une voie importante pour aider à établir des priorités et à promouvoir l'identification et la

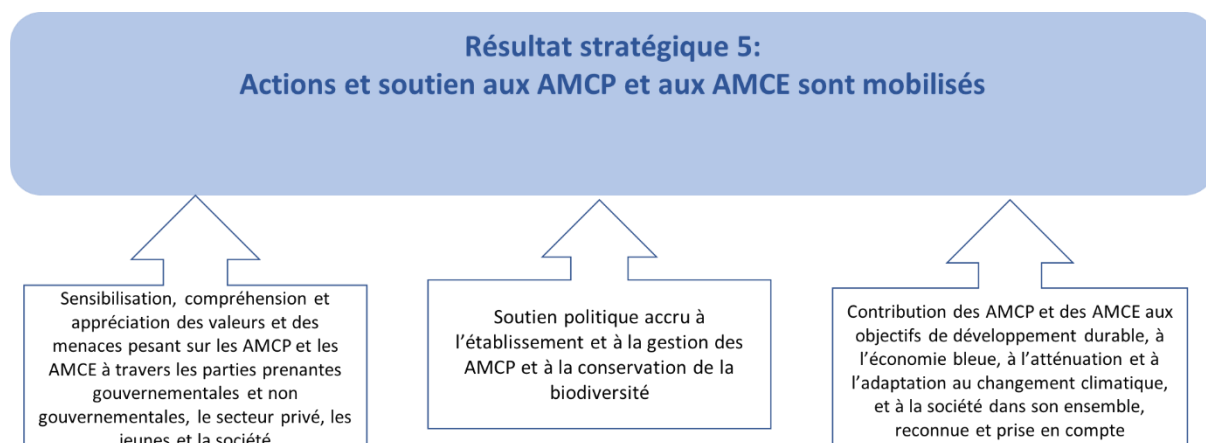
reconnaissance des AMCE et pour améliorer leurs mesures de conservation de la biodiversité. Cette stratégie se concentre uniquement sur l'identification, la reconnaissance et le signalement des AMCE, et non sur leur gestion et leur surveillance ultérieures, qui relèveront probablement du mandat d'autres secteurs.

*Pilier 4 : Efficacité de la gestion des AMCP*



Les objectifs mondiaux en matière de biodiversité pour les AMCP reconnaissent que l'augmentation de leur couverture ne suffit pas à elle seule et qu'une fois établies, les AMCP doivent être gérées efficacement. L'identification des résultats souhaités en matière de conservation, l'élaboration de cadres pour leur gestion et l'évaluation régulière de l'efficacité de la gestion sont des étapes essentielles pour garantir une gestion adaptative et efficace des AMCP. Toutefois, les plans ne suffiront pas à eux seuls à sauvegarder la biodiversité et les valeurs socio-économiques des AMCP, ils doivent être mis en œuvre efficacement. Pour ce faire, il est essentiel que des fonds suffisants et durables soient mis à la disposition des gestionnaires des AMCP dans toute la région et que les institutions et leur personnel disposent des capacités nécessaires à la mise en œuvre des plans de gestion. L'augmentation des fonds sera également nécessaire pour soutenir toutes les actions de cette stratégie, y compris l'établissement d'AMCP. Dans le cadre de la mise en œuvre des plans de gestion et de l'évaluation des résultats en matière de conservation, le renforcement de la surveillance et de l'application des règles et règlements des AMCP, la promotion d'une bonne coopération avec les organismes chargés de l'application de la loi et le suivi de la santé des écosystèmes, des menaces et des indicateurs socio-économiques seront essentiels pour atteindre ce résultat.

*Pilier 5 : Action et soutien des gouvernements et des parties prenantes*



Pour s'éloigner du statu quo, il est nécessaire de veiller à ce que tous les groupes de parties prenantes, y compris la société au sens large, apprécient les AMCP et les AMCE potentielles pour leur rôle

fonctionnel et de soutien dans la réalisation d'autres programmes nationaux non liés à la biodiversité et pour leur rôle en tant que solutions fondées sur la nature. Le renforcement du soutien politique est particulièrement crucial car, sans volonté politique, la région ne pourra pas atteindre les objectifs pertinents de l'après-2020. La clé du renforcement du soutien politique sera de faire en sorte qu'ils reconnaissent la valeur et l'importance des AMCP et des AMCE dans la réalisation des engagements nationaux et internationaux, notamment en ce qui concerne les Objectifs de développement durable et les Contributions déterminées au niveau national, ainsi que leur contribution à l'économie nationale. L'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de communication et de sensibilisation efficaces et ciblées seront essentielles pour mobiliser l'action des parties prenantes gouvernementales et non gouvernementales.

## **MISE EN OEUVRE DE LA STRATÉGIE**

### ***Mise en œuvre***

La mise en œuvre de cette stratégie devrait être un processus coopératif et, à ce titre, place au cœur de sa réussite la participation et la collaboration effectives des parties prenantes locales, nationales, sous-régionales et régionales, englobant les agences intergouvernementales, les communautés locales, la société civile, le secteur privé, la communauté scientifique/universitaire, les réseaux d'AMCP et les organisations régionales et internationales pertinentes.

Les Parties contractantes seront responsables de la mise en œuvre des actions indicatives pertinentes aux niveaux national et local et de la création des conditions favorables à la collaboration effective et à la participation active des parties prenantes nationales et locales et d'autres secteurs. Le SPA/RAC jouera un rôle central dans la coordination et la facilitation de la réalisation des résultats stratégiques en apportant un soutien technique, logistique et financier aux Parties contractantes et en encourageant la collaboration régionale entre les Parties contractantes et les organisations régionales et internationales. Les organisations régionales et internationales joueront également un rôle de soutien dans la réalisation des résultats de cette stratégie en partageant les meilleures pratiques, en renforçant les capacités, en cofinçant les activités et en donnant des conseils sur les nouveaux outils et approches.

### ***Financement***

Un financement supplémentaire et substantiel sera nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des actions nationales et régionales identifiées dans le cadre de cette stratégie. Ceci sera réalisé par l'identification et la mise en œuvre de mécanismes de financement innovants et diversifiés au niveau des Parties contractantes et de la région, et par le soutien des organisations régionales et internationales et des donateurs.

### ***Suivi et évaluation***

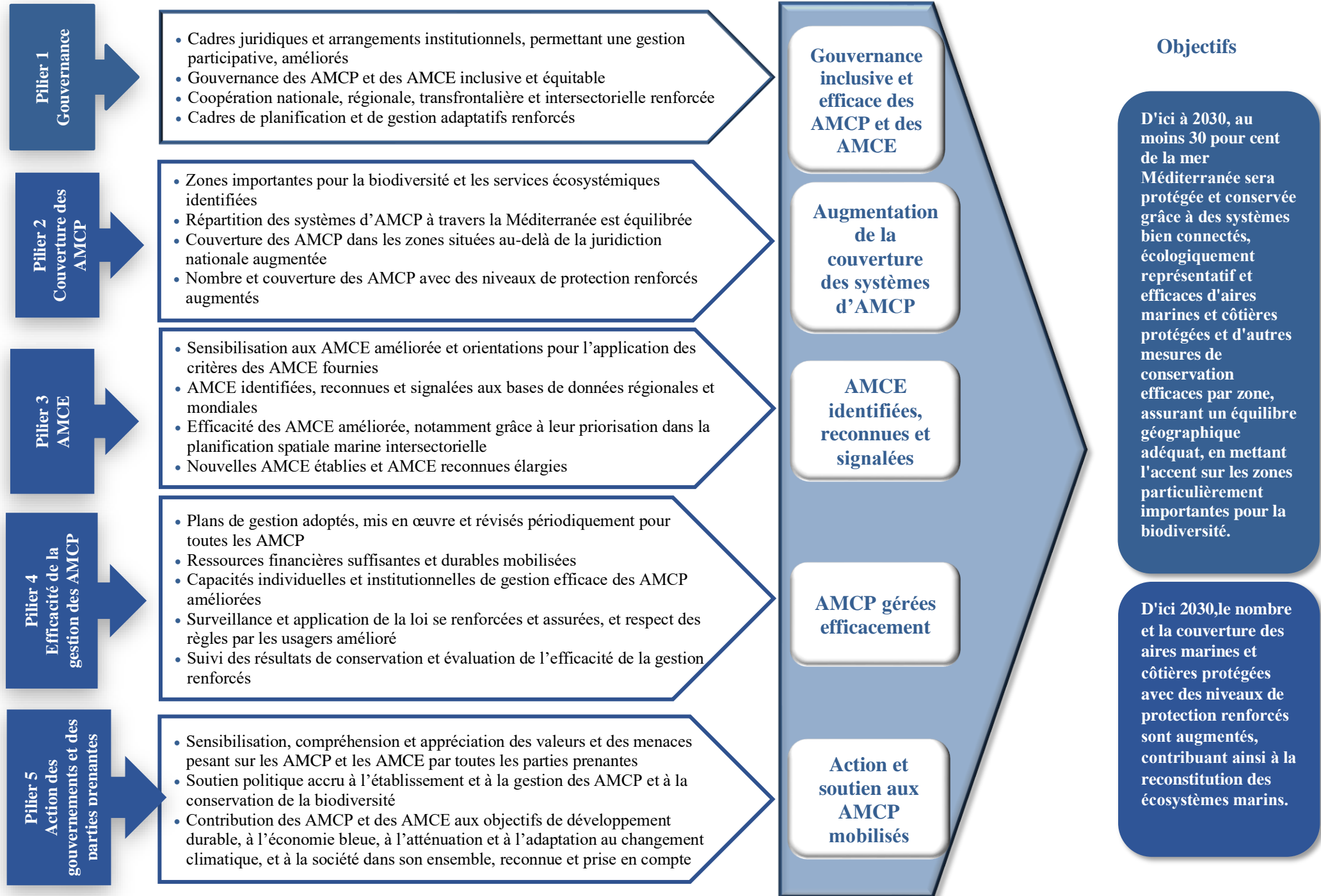
Le calendrier de mise en œuvre de cette stratégie s'étend de 2021 à 2030. Une évaluation complète de la stratégie devrait avoir lieu à mi-parcours (2026) et à la fin de sa période d'application (2030). Une fois la stratégie adoptée, un cadre détaillé de suivi et d'évaluation, avec des indicateurs et des cibles associées, sera élaboré. En tant que document vivant, les progrès accomplis par rapport aux indicateurs et aux cibles des produits et des résultats devraient être examinés périodiquement et la stratégie et ses actions devraient être révisées si nécessaire.

Une représentation schématique de la stratégie est fournie à la page suivante.

**Produits**

**Résultats**

**Objectifs**



### Acronymes

<b>AGEM</b>	Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée
<b>AIEB</b>	Aire marine d'importance écologique ou biologique
<b>AMCE</b>	Autres mesures de conservation efficaces par zone
<b>AMCP</b>	Aire marine et côtière protégée
<b>AMP</b>	Aire marine protégée
<b>AP</b>	Aire protégée
<b>ASP</b>	Aire spécialement protégée
<b>ASP/DB</b>	Aire spécialement protégée et diversité biologique
<b>ASPIM</b>	Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne
<b>CCH</b>	Habitat Critique pour les cétacés
<b>CDB</b>	Convention sur la diversité biologique
<b>CDN</b>	Contribution déterminée au niveau national
<b>CdP</b>	Conférence des Parties
<b>CGPM</b>	Commission générale des pêches pour la Méditerranée
<b>EcAp</b>	Approche écosystémique
<b>ENI</b>	Espèce non-indigène
<b>GBF</b>	Cadre mondial de la biodiversité
<b>IMAP</b>	Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et les critères d'évaluation connexes
<b>IMMA</b>	Aire importante pour les mammifères marins
<b>MAPAMED</b>	Base de données des aires marines protégées de Méditerranée
<b>MedPAN</b>	Réseau des gestionnaires d'aires marines protégées en Méditerranée
<b>NbS</b>	Solution fondée sur la nature
<b>ODD</b>	Objectif de développement durable
<b>PAM</b>	Plan d'action pour la Méditerranée
<b>PC</b>	Parties contractantes
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'environnement
<b>PSM</b>	Planification spatiale marine
<b>RP</b>	Relations publiques
<b>SPA/RAC</b>	Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées
<b>UC PAM</b>	Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée
<b>UE</b>	Union européenne
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
<b>WD</b>	Base de données mondiale
<b>ZAJN</b>	Zones marines situées au-delà des juridictions nationales
<b>ZEE</b>	Zone économique exclusive
<b>ZICO</b>	Zone importante pour la conservation des oiseaux
<b>ZMPV</b>	Zone maritime particulièrement vulnérable
<b>ZPR</b>	Zone de pêche règlementée

## Table des matières

<i>Résumé exécutif</i> .....	2
<i>Acronymes</i> .....	8
<i>Table des matières</i> .....	9
<b>I. Introduction</b> .....	<b>10</b>
<b>I.1. Historique</b> .....	<b>10</b>
<b>I.2. Développement de la stratégie</b> .....	<b>10</b>
<b>I.3. Contexte</b> .....	<b>11</b>
<b>I.4. La valeur des AMCP et des AMCE</b> .....	<b>12</b>
<b>I.5. Situation actuelle des AMCP et des AMCE dans la région</b> .....	<b>13</b>
<b>I.6. Autres mesures de conservation efficaces par zone</b> .....	<b>14</b>
<b>II. Stratégie</b> .....	<b>16</b>
<b>II.1. Pilier stratégique 1 : Gouvernance des AMCP et des AMCE</b> .....	<b>17</b>
<b>II.2. Pilier stratégique 2 : Expansion du réseau des AMCP</b> .....	<b>19</b>
<b>II.3. Pilier stratégique 3 : Autres mesures de conservation efficaces par zone</b> .....	<b>21</b>
<b>II.4. Pilier stratégique 4 : Efficacité de la gestion des AMCP</b> .....	<b>24</b>
<b>II.5. Pilier stratégique 5 : Action et soutien des gouvernements et des parties prenantes</b> ..	<b>27</b>
<b>III. Mise en œuvre de la stratégie</b> .....	<b>30</b>
<b>III.1. Mise en œuvre</b> .....	<b>30</b>
<b>III.2. Financement</b> .....	<b>31</b>
<b>III.3. Suivi et évaluation</b> .....	<b>31</b>
<i>Appendice 1 : Liens avec d'autres stratégies mondiales, régionales et sous-régionales</i> .....	<i>33</i>

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Carte montrant la couverture des AMP en Méditerranée	13
--	----

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> : Principaux obstacles à une gestion efficace des AMCP	14
<b>Tableau 2</b> : Produits clés et actions proposées pour le résultat 1	18
<b>Tableau 3</b> : Produits clés et actions proposées pour le résultat 2	20
<b>Tableau 4</b> : Produits clés et actions proposées pour le résultat 3	22
<b>Tableau 5</b> : Produits clés et actions proposées pour le résultat 4	24
<b>Tableau 6</b> : Produits clés et actions proposées pour le résultat 5	28

## **Stratégie régionale pour les aires marines et côtières protégées (AMCP) et les autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) en Méditerranée pour l'après-2020**

### **I. Introduction**

#### **I.1. Historique**

1. Le Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique (ASP/DB) en Méditerranée a été adopté en 1995 en vertu de la Convention de Barcelone, afin de fournir un cadre régional pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine et côtière en Méditerranée. Depuis son adoption, un certain nombre de stratégies, de programmes, de plans d'action et de feuilles de route ont été élaborés pour aider les Parties contractantes à s'acquitter de leurs obligations en vertu du Protocole. En 2016, lors de la CdP 16, une Feuille de route pour un réseau complet et cohérent d'aires marines protégées bien gérées afin d'atteindre l'Objectif 11 d'Aichi en Méditerranée a été adoptée, et en 2019, une évaluation finale de la feuille de route a été effectuée, où des conclusions et des actions prioritaires pour les aires marines et côtières protégées (AMCP) et les autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) pour l'après-2020 ont été présentées à la CdP 21. En réponse à cela, et constatant les lacunes de la région dans la réalisation des objectifs mondiaux de 2020 pour les AMCP, le déséquilibre géographique, le biais important concernant le type d'écosystèmes protégés, et la faible gestion et mise en application, les Parties contractantes ont demandé au Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE/PAM)-Secrétariat de la Convention de Barcelone, par l'intermédiaire de son Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC), d'élaborer une stratégie ambitieuse et transformationnelle pour l'après-2020 qui ferait progresser et renforcer davantage le réseau des AMCP et des AMCE en Méditerranée, conformément au Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 et à d'autres processus régionaux et mondiaux (Décision IG.24/6). L'incorporation et l'intégration des AMCE reconnues comme moyen d'atteindre les objectifs ambitieux du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 seront au cœur de l'approche transformatrice.

#### **I.2. Développement de la stratégie**

2. Cette stratégie a été élaborée sous la direction du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées, selon les orientations de son Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM), et en concertation avec les Points focaux ASP/DB des Parties contractantes et les organisations régionales et internationales actives en Méditerranée, sur une période de 5 mois.

3. Un projet de cadre stratégique (piliers stratégiques, résultats et produits), développé en consultation avec le SPA/RAC et les membres de l'AGEM, a été présenté lors d'un atelier à distance de 2 jours, avec 51 participants représentant des organisations nationales, régionales et internationales, ainsi que des Points focaux, des experts individuels et des représentants d'institutions académiques. Au cours de cet atelier de deux jours, le cadre a été finalisé et un certain nombre d'actions clés ont été identifiées pour chaque produit. Les actions ont été identifiées à deux niveaux : le niveau des Parties contractantes et le niveau des organisations régionales et internationales. Les résultats de l'atelier ont été incorporés dans la stratégie et les participants ont eu une nouvelle occasion de les examiner.

4. La stratégie révisée a ensuite été présentée à la deuxième réunion de l'AGEM, puis aux Points focaux ASP/DB lors d'un atelier de concertation en ligne où les commentaires ont été incorporés.

5. Un deuxième projet de stratégie pour l'après-2020 a été présenté à la Quinzième réunion des Points focaux ASP/DB en juin 2021, puis révisé.



6. Cette stratégie a l'intention d'être soumise à la réunion des points focaux du PAM (Téléconférence, 10-17 septembre 2021) et finalement à la CdP 22 (Antalya, Turquie, 7-10 décembre 2021) pour examen.

### I.3. Contexte

7. La mer Méditerranée est la plus grande mer semi-fermée au monde. Elle est considérée comme un point chaud de biodiversité, représentant seulement 0,3% du volume océanique mondial tout en accueillant 4 à 18 % des espèces marines mondiales identifiées<sup>1</sup>. En plus de sa valeur pour la biodiversité, la Méditerranée a une valeur historique, culturelle et socio-économique importante. La Méditerranée représente 20% du produit marin mondial alors qu'elle ne représente que 1% de l'ensemble des océans mondiaux<sup>2</sup>. Elle est l'une des principales destinations touristiques mondiales<sup>3</sup> et comprend trois grandes liaisons maritimes. En outre, la pêche et l'aquaculture, un autre secteur très important dans l'économie bleue de la Méditerranée, fourniraient des emplois directs et indirects pour au moins un million de personnes<sup>4</sup>.

8. En tant que mer semi-fermée, la Méditerranée est plus sensible aux impacts humains que les eaux plus ouvertes et elle est l'un des biomes du monde qui montre des réponses négatives fortes aux pressions liées à l'utilisation des terres et au changement climatique<sup>5</sup>. La mer Méditerranée est déjà affectée par le changement climatique à des rythmes dépassant les moyennes mondiales, avec un réchauffement plus rapide en toutes saisons et une tendance vers des conditions plus sèches<sup>6</sup>. Les mers Adriatique, Égéeenne, Levantine et Ionienne du nord-est en particulier comptent parmi les régions actuellement les plus touchées par le changement climatique<sup>7</sup>.

9. Environ 80% de la pollution marine provient de sources telluriques, principalement l'agriculture, l'industrie et les déchets municipaux<sup>8</sup>. Les déchets marins, en grande partie composés de macro et de microplastiques, sont considérés comme l'une des principales sources de pollution en mer Méditerranée. Toutefois, la pêche commerciale a également été reconnue comme une source importante de déchets, en particulier les engins de pêche jetés, tels que les filets et les déchets de stocks de poissons<sup>9</sup>. En tant que plaque tournante du transport maritime, le bruit sous-marin et les rejets accidentels provenant des déversements de pétrole et d'autres substances dangereuses sont également des sources de pollution dans la région. Le trafic maritime élevé dans cette mer présente un autre danger pour de nombreux mammifères marins et le risque de collision entre les navires et les mammifères marins est élevé<sup>10</sup>.

10. La Méditerranée est l'une des mers les plus surexploitées au monde<sup>11</sup>. Le chalutage de fond et les filets maillants sont largement utilisés dans la région. Le chalutage de fond est la principale pression à laquelle sont confrontés les assemblages coralligènes et les prises accidentelles ont un impact profond sur un certain nombre d'espèces, comme les tortues marines et les oiseaux de mer. Les espèces non-

<sup>1</sup> Bianchi, C. and Morri, C. 2000. Marine Biodiversity of the Mediterranean Sea: Situation, Problems and Prospects for Future Research. *Marine Pollution Bulletin*, 40 (5): 367-376. [https://doi.org/10.1016/S0025-326X\(00\)00027-8](https://doi.org/10.1016/S0025-326X(00)00027-8).

<sup>2</sup> Randone et al. 2017. Reviving the economy of the Mediterranean Sea: Actions for a Sustainable Future. WWF Marine Initiative, Rome, Italy

<sup>3</sup> UNWTO 2015. Mediterranean trends. 2015 edition

<sup>4</sup> UNEP/MAP and Plan Bleu 2020. State of the Environment and Development in the Mediterranean. Nairobi

<sup>5</sup> Newbold, T., Oppenheimer, P., Etard, A. et al. 2020. Tropical and Mediterranean biodiversity is disproportionately sensitive to land-use and climate change. *Natural Ecology and Evolution*, 4: 1630–1638. <https://doi.org/10.1038/s41559-020-01303-0>

<sup>6</sup> UNEP/MAP and Plan Bleu 2020. State of the Environment and Development in the Mediterranean. Nairobi

<sup>7</sup> MedECC 2020. Climate and Environmental Change in the Mediterranean Basin – Current Situation and Risks for the Future. First Mediterranean Assessment Report [Cramer, W., Guiot, J., Marini, K. (eds.)] Union for the Mediterranean, Plan Bleu, UNEP/MAP, Marseille, France, 600pp, in press

<sup>8</sup> Hilderling, A., Keessen, A.M. & van Rijswijk, F.M.W. 2009. Tackling pollution of the Mediterranean Sea from land-based sources by an integrated ecosystem approach and the use of the combined international and European legal regimes. *Utrecht Law Review*, 5(1), 80.

<sup>9</sup> UNEP-MAP-RAC/SPA. 2015. Action Plan for the conservation of habitats and species associated with seamounts, underwater caves and canyons, aphotic hard beds and chemo-synthetic phenomena in the Mediterranean Sea. Dark Habitats Action Plan. Ed. RAC/SPA, Tunis

<sup>10</sup> IUCN 2012. Marine Mammals and Sea Turtles of the Mediterranean and Black Seas. Gland, Switzerland and Malaga, Spain: IUCN

<sup>11</sup> FAO. 2020. The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome

indigènes et envahissantes (ENI) sont également de plus en plus présentes en Méditerranée, avec un total de plus de 1 199 espèces marines non-indigènes enregistrées, dont plus de 107 sont envahissantes<sup>12</sup>. Les principales introductions d'espèces non-indigènes en Méditerranée, à l'exception des migrations naturelles ou en réponse aux impacts du changement climatique, proviennent en grande partie du secteur de la navigation, par le biais des eaux de ballast et du fouling des coques des navires.

11. Les AMCP sont largement considérées comme l'un des outils clés pour préserver et restaurer la biodiversité et le fonctionnement normal des écosystèmes marins<sup>13</sup>. Un écosystème marin sain et fonctionnel est essentiel pour assurer la sécurité alimentaire, l'emploi, la régulation du climat et le bien-être humain, et donc pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD). Le rôle important que jouent les AMCP pour aider les Parties contractantes à respecter leurs engagements nationaux, régionaux et mondiaux est bien reconnu. Les pays méditerranéens proposent l'élargissement du réseau d'aires marines protégées, la mise en place de corridors écologiques pour éviter l'isolement génétique et permettre la migration des espèces, tout en le rendant plus représentatif des écorégions de la mer Méditerranée, en s'étendant notamment aux côtes Sud et Est. Il est également proposé d'incorporer d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE), conformément aux critères de la CDB, telles que les zones culturelles protégées et les zones militaires, et d'étendre ces mesures à la haute mer par le biais des zones de pêche règlementée (ZPR de la CGPM) et de zones candidates en tant qu'écosystèmes marins vulnérables (VME de la FAO) et les zones maritimes particulièrement vulnérables (ZMPV de l'OMI), tout en favorisant leur établissement au sein des aires marines d'importance écologique ou biologique (AIEB figurant dans le répertoire de la CDB).

#### I.4. La valeur des AMCP et des AMCE

12. La perte de biodiversité et la dégradation de l'environnement sont considérées comme deux des menaces les plus importantes pour l'économie mondiale au cours de la prochaine décennie<sup>14</sup>. Les solutions fondées sur la nature (NbS) sont définies comme « *des actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés, pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative tout en assurant le bien-être humain et des avantages pour la biodiversité*<sup>15</sup> ». Les AMCP et les AMCE offrent des solutions fondées sur la nature pour soutenir les efforts mondiaux en faveur de l'adaptation et de l'atténuation des changements climatiques. Elles préservent la biodiversité marine, permettent aux écosystèmes marins d'agir comme des pompes à chaleur et à carbone, renforcent leur résilience au réchauffement climatique et aident à lutter contre l'acidification. Les herbiers à *Posidonia oceanica*, en particulier, sont un important puits de carbone et un tampon contre l'acidification de la mer et les AMCP jouent un rôle très important dans la protection de cet habitat vulnérable. Les AMCP peuvent également protéger des habitats côtiers importants en agissant comme des barrières naturelles aux impacts des aléas climatiques, en assurant le fonctionnement correct de l'interface terre-mer et en étant des solutions fondées sur la nature pour atténuer les événements extrêmes, réduisant ainsi l'érosion côtière et régulant les inondations.

13. Les AMCP et les AMCE jouent également un rôle essentiel dans la croissance économique bleue durable en restaurant et en augmentant la valeur du capital naturel de la Méditerranée dont dépendent de nombreux secteurs. Il a été démontré que les AMCP stratégiquement conçues augmentent le rendement de la pêche via l'essaimage (spillover) des larves et des adultes<sup>16</sup>. On pense que si 30% de la Méditerranée est effectivement conservée, la biomasse des espèces de poissons prédateurs et de grands pélagiques augmentera sensiblement<sup>17</sup>. En outre, les AMCP ayant des niveaux d'application

<sup>12</sup> UNEP/MAP, 2020, Status of NIS in the Mediterranean and Roadmap for the Elaboration of Baseline at National and Regional Levels. Integrated Meetings of the Ecosystem Approach Correspondence Groups on IMAp Implementation (CORMONs), Videoconference, 1-3 December 2020. UNEP/MED WG.482/Inf.6. 8 p

<sup>13</sup> Claudet, J., Loiseau, C., Sostres, M. & Zupan, M. 2020, Underprotected Marine Protected Areas in a Global Biodiversity Hotspot. *One Earth* 2, 380–384

<sup>14</sup> World Economic Forum 2021. Global risk report 2021 16th edition

<sup>15</sup> WCC-2016-Res-069-EN. Defining Nature-based Solutions. IUCN, World Conservation Congress Hawaii

<sup>16</sup> Cabral et al. 2020. A global network of marine protected areas for food. *PNAS* 117 (45).

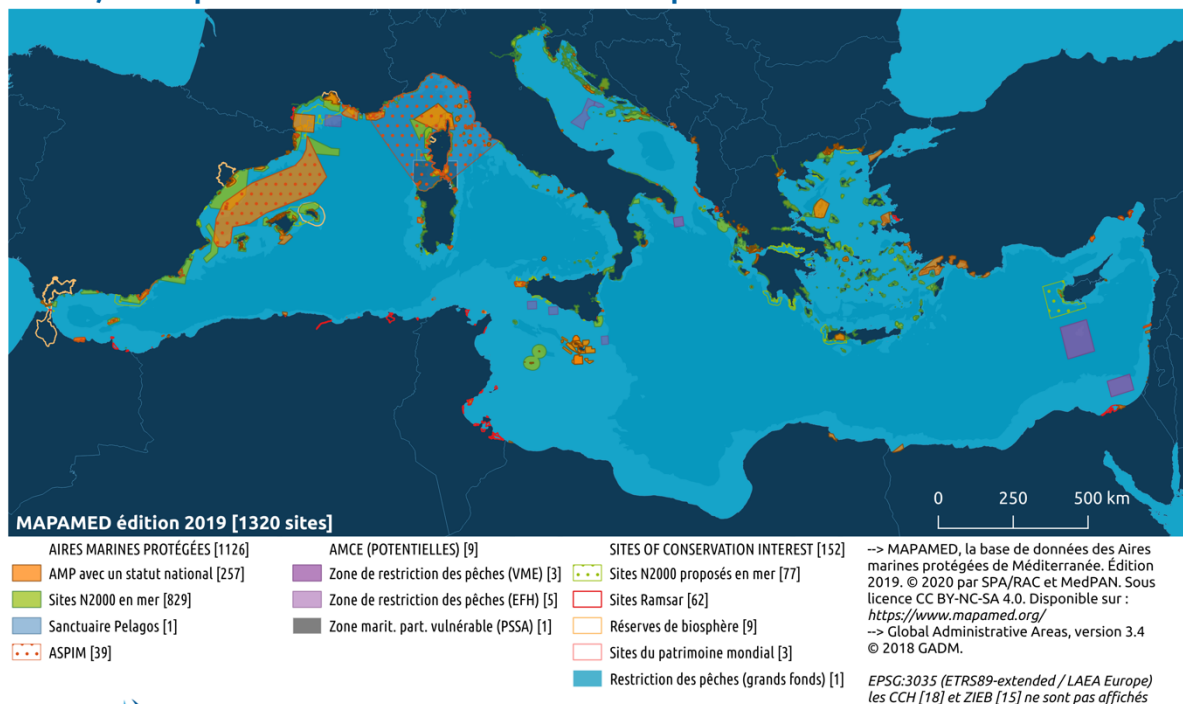
<sup>17</sup> WWF 2021. 30 BY 30: Scenarios to recover biodiversity and rebuild fish stocks in the Mediterranean

élevés, entre autres attributs, ont montré des stocks de poissons plus sains dans leurs zones tampons et, par conséquent, les revenus des pêcheurs étaient plus élevés<sup>18</sup>. Les AMCP et les AMCE bien gérées qui maintiennent une biodiversité et des écosystèmes sains sont également un moteur important de la demande touristique - une autre industrie importante dans la région.

### I.5. Situation actuelle des AMCP et des AMCE dans la région

14. Il y a actuellement 1 126 AMCP en Méditerranée couvrant 209.303 km<sup>2</sup> (8.3%), y compris seulement 0,06% d'aires strictement protégées. Aucune AMCE n'a été signalée pour la Méditerranée à ce jour, mais si l'on combine les zones qui pourraient être des AMCE potentielles (c'est-à-dire 1 zone maritime particulièrement vulnérable et 8 zones de pêche règlementée), la couverture totale des AMCP et des AMCE potentielles s'élève actuellement à 9,3% de la mer Méditerranée. Bien que de bons progrès aient été réalisés, certains pays dépassant, atteignant ou se rapprochant des 10% de 2020 (objectif 11 d'Aichi), la région dans son ensemble est restée en deçà de l'objectif. La figure 1 montre clairement une grande disparité dans la couverture des AMCP entre les pays, la majorité des AMCP se trouvant en Méditerranée occidentale et 90,05% dans la partie Nord de la Méditerranée<sup>19</sup>. Outre la représentation géographique, on constate également une répartition inégale des AMP en fonction de la profondeur de la mer, moins de 4% des profondeurs supérieures à 1 000 m étant couvertes par des AMP. Comme la région doit maintenant faire face à de nouveaux objectifs, on s'attend non seulement à ce que la couverture augmente, mais il est essentiel qu'elle soit plus équitablement représentée parmi les Parties contractantes et les différents écosystèmes.

#### AMP, AMCE potentielles et autres sites d'intérêt pour la conservation en Méditerranée



**Figure 1.** Carte montrant la couverture des AMP en Méditerranée<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Di Franco et al. 2016. Five key attributes can increase marine protected areas performance for small-scale fisheries management. Scientific Reports, volume 6, Article number: 38135

<sup>19</sup> <https://medpan.org/marine-protected-areas/mediterranean-mpas/>

<sup>20</sup> MAPAMED, la base de données des Aires marines protégées de Méditerranée. Édition 2019. © 2020 par SPA/RAC et MedPAN. Sous licence CC BY-NC-SA 4.0.

15. Outre la couverture, les objectifs précédents et actuels (Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020) pour les aires protégées stipulent que les systèmes d'aires protégées (AP) et d'AMCE doivent être gérés efficacement. Plusieurs enquêtes ont été menées au fil des ans<sup>21</sup> pour évaluer l'efficacité de la gestion et pour identifier les obstacles et les facteurs limitants pour l'établissement et la gestion des AMCP, mais peu d'AMCP et de systèmes d'AMCP réalisent des évaluations régulières de l'efficacité de la gestion. Les enquêtes et les évaluations nationales ont révélé un certain nombre d'obstacles transversaux à la gestion efficace des AMCP (tableau 1). Garantir la volonté et le soutien politique à la création et à la gestion des AMCP et des AMCE est l'un des éléments les plus cruciaux pour surmonter les obstacles restants afin d'atteindre les objectifs de 2030 pour les AMCP et les AMCE dans la région.

**Tableau 1 : Principaux obstacles à une gestion efficace des AMCP**

- **Manque de volonté et de soutien politique**  
*Pour l'établissement et la gestion des AMP*
- **Financement insuffisant**  
*Pas assez, pas durable, forte dépendance à l'égard des fonds extérieurs*
- **Ressources humaines inadéquates**  
*Pas assez de personnel d'AMP, lorsque le personnel est présent, beaucoup n'ont pas les compétences techniques nécessaires pour la gestion des AMP*
- **Manque d'engagement sectoriel, de coopération et de soutien des parties prenantes**  
*Faible cohérence et harmonisation entre les politiques, plans et actions*
- **Connaissance insuffisante**  
*Lacunes en matière de connaissances pour une prise de décision efficace*
- **Manque de plans de gestion**
- **Insuffisance de la surveillance et de l'application de la loi**  
*Procédures floues dans la législation, absence de règlements d'application, mauvaise coopération avec les organismes chargés de l'application de la loi, patrouilles de routine irrégulières, mandats et responsabilités peu clairs en matière d'application de la loi*
- **Suivi et évaluation insuffisants**  
*Suivi insuffisant et inadéquat de l'efficacité de la gestion, insuffisance de la surveillance de la biodiversité et biologique*

## I.6. Autres mesures de conservation efficaces par zone

16. Comme mentionné précédemment, la mer Méditerranée ne dispose actuellement d'aucune AMCE officiellement reconnue. Les AMCE seront un outil essentiel pour aider les Parties contractantes à atteindre leurs objectifs mondiaux et également régionaux en matière de conservation de la biodiversité dans le cadre de la Convention de Barcelone, et pour reconnaître les efforts d'autres secteurs

<sup>21</sup> Une enquête lancée par le SPA/RAC et MedPAN, en 2015, pour le rapport sur le statut des AMP de 2016 (MedPAN et SPA/RAC, 2019. Le statut 2016 des aires marines protégées de Méditerranée. By Meola B. et Webster C. Ed SPA/RAC & MedPAN. Tunis, 222 pages.); une enquête lancée par MedPAN, en 2019, sur la gestion et la mise en application des AMP ; et une enquête lancée par le SPA/RAC, MedPAN et WWF, en 2020, pour hiérarchiser les facteurs limitants qui entravent la réalisation des objectifs des AMP, dans le cadre du processus du Forum 2020 des AMP et de l'élaboration de la feuille de route post-2020 pour les AMP qui y est liée.

dans l'intégration de la conservation de la biodiversité dans le développement durable. En tant qu'outil de plus en plus important pour aider les Parties contractantes à atteindre ces objectifs et, étant donné le manque d'expérience dans la région en matière de reconnaissance des AMCE dans l'environnement marin et côtier, il est nécessaire de fournir des orientations claires et d'harmoniser la reconnaissance des AMCE entre les Parties contractantes. A ce titre, les AMCE ont été identifiées comme un pilier stratégique clé (chapitre 2) pour aider les Parties contractantes à atteindre les objectifs pertinents du Cadre mondial de la biodiversité en mer Méditerranée. Les AMCE sont définies comme étant :

Une zone géographiquement délimitée, autre qu'une aire protégée, qui est réglementée et gérée de façon à obtenir des résultats positifs et durables à long terme pour la conservation in situ de la diversité biologique, y compris des fonctions et services écosystémiques connexes et, le cas échéant, des valeurs culturelles, spirituelles, socioéconomiques et d'autres valeurs pertinentes localement. (CDB, 2018)

17. Les AMCE permettent une reconnaissance plus formelle des zones importantes pour la biodiversité au-delà des AMCP. Une différence essentielle entre les AMCP et les AMCE est que les aires protégées ont un objectif de conservation primaire, tandis que les AMCE assurent une conservation efficace de la biodiversité indépendamment de leurs objectifs et leurs types de gouvernance<sup>22</sup>. En 2018, lors de leur 14<sup>ème</sup> conférence, les Parties contractantes à la CDB ont convenu d'une définition, de principes directeurs, de caractéristiques communes et de critères pour l'identification des AMCE (Décision 14/8). La décision de la CDB souligne toutefois qu'il convient d'appliquer les critères « *d'une manière souple et au cas par cas* ».

18. L'adoption de la définition et des critères offre aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone la possibilité de commencer à reconnaître et à signaler des AMCE, ce qui, comme nous l'avons mentionné, sera probablement nécessaire si la région veut se conformer à l'ambitieux Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020. En outre, le processus d'identification des AMCE offre également des opportunités de réunir les secteurs de la pêche et de la conservation, tant au niveau national que régional, avec la possibilité que les AMCE liées à la pêche contribuent à la réalisation des objectifs de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) et de la Convention de Barcelone. Bien qu'aucune AMCE marine ne soit actuellement signalée pour la région, des AMCE terrestres ont été reconnues et signalées dans des pays méditerranéens et non-méditerranéens. Cela représente une opportunité pour les Parties contractantes de tirer profit de l'expérience acquise par ces pays dans l'application des critères de la CDB. Ce qui suit est une liste non exhaustive des types de zones qui pourraient être des AMCE potentielles en Méditerranée :

- Zones de pêche réglementées (ZPR)<sup>23</sup>, en particulier celles qui abritent des espèces essentielles et qui font l'objet de restrictions permanentes afin d'améliorer les résultats de la conservation à long terme
- Zones de fermeture militaire marines ou côtières, car certaines d'entre elles sont souvent des zones interdites et peuvent avoir de bons résultats en matière de conservation<sup>24</sup>
- Patrimoine archéologique et culturel<sup>25</sup> (navires coulés, épaves archéologiques, vestiges historiques sous-marins, villes, etc.)
- Zones avec des restrictions sur le pétrole et le gaz
- Zones gérées à des fins de navigation, telles que les Zones maritimes particulièrement vulnérables de l'OMI.

<sup>22</sup> IUCN/WCPA 2020. Potential contribution of "Other-effective area-based conservation measures" to achieving Aichi Target 11 in Southern and Eastern Mediterranean countries. IUCN Gland, Switzerland and Malaga, Spain. IUCN 20 pp

<sup>23</sup> Une zone de pêche réglementée (ZPR) est une zone géographiquement définie dans laquelle certaines activités de pêche spécifiques sont temporairement ou définitivement interdites ou limitées afin d'améliorer les modes d'exploitation et la conservation de stocks spécifiques ainsi que des habitats et des écosystèmes d'eau profonde.

<sup>24</sup> Remarque : certaines zones peuvent être destinées à des essais d'armes et pourraient avoir des répercussions sur les écosystèmes.

<sup>25</sup> Remarque : la localisation de ces zones peut être délicate à communiquer publiquement en raison des risques de pillage et de commerce illégal.

## II. Stratégie

19. Les aires protégées sont considérées comme la pierre angulaire de la conservation de la biodiversité. Les aires marines et côtières protégées (AMCP) sont de plus en plus reconnues comme l'un des outils de gestion et de conservation les plus efficaces pour contribuer à atténuer les tendances mondiales de dégradation des écosystèmes marins et côtiers et de perte de biodiversité. Outre les avantages qu'elles procurent en termes de biodiversité et de services écosystémiques, les AMCP et les AMCE sont également des outils essentiels pour aider les pays à atteindre leurs Objectifs de développement durable (ODD) et leurs Contributions déterminées au niveau national (CDN) grâce à la protection et à la restauration du capital naturel. Malgré cela, leurs immenses valeurs socio-économiques et culturelles, ainsi que leur rôle de solutions fondées sur la nature, sont souvent mal compris et sous-estimés.

20. La Convention sur la diversité biologique (CDB) est l'instrument juridique international le plus important en matière d'aires protégées. Les travaux en cours du Cadre mondial de la biodiversité (GBF) de la CDB, pour l'après 2020 représente une nouvelle ère pour la conservation de la biodiversité, avec de nouveaux objectifs et cibles. L'objectif pour les aires protégées (Cible 2) fixe un objectif ambitieux visant à : « D'ici 2030, protéger et conserver grâce à des systèmes bien connectés et efficaces d'aires protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, au moins 30 pour cent de la planète, en mettant l'accent sur les zones particulièrement importantes pour la biodiversité ». Il est reconnu que chaque pays aura ses propres objectifs spécifiques de couverture des AMCP et des AMCE, mais conformément aux objectifs mondiaux pour les aires protégées, l'objectif pour les AMCP et les AMCE de Méditerranée pour l'après-2020, destiné pour l'ensemble de la région qui pourrait être modifié au fur et à mesure que le projet de GBF pour l'après-2020 progresse a été identifié comme suit :

**D'ici à 2030, au moins 30 pour cent de la mer Méditerranée sera protégée et conservée grâce à des systèmes bien connectés, écologiquement représentatifs et efficaces<sup>26</sup> d'aires marines et côtières protégées et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, assurent un équilibre géographique adéquat, en mettant l'accent sur les zones particulièrement importantes pour la biodiversité.**

21. En outre, et conformément aux recommandations de la communauté régionale de conservation marine (2% - Forum 2016 des AMP en Méditerranée, déclaration de Tanger) et aux objectifs sous-régionaux (10% - Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité) pour des niveaux de protection plus renforcés, un autre sous-objectif régional a été identifié :

**D'ici 2030, le nombre et la couverture des aires marines et côtières protégées avec des niveaux de protection renforcés sont augmentés, contribuant ainsi à la reconstitution des écosystèmes marins.**

22. Afin d'atteindre ces objectifs ambitieux, les Parties contractantes et la région ont besoin d'actions transformatrices au cours de la prochaine décennie, avec un rôle croissant pour les AMCE. Cette stratégie a donc identifié cinq piliers stratégiques principaux nécessaires pour atteindre l'objectif pour les AMCP et les AMCE de Méditerranée pour l'après-2020. Il s'agit de : la gouvernance, l'expansion du réseau des AMCP, les AMCE, l'efficacité de la gestion des AMCP, ainsi que de l'action et le soutien des gouvernements et des parties prenantes. Tous les piliers sont inextricablement liés et il existe plusieurs produits transversaux. Par exemple, un financement durable et une coopération renforcée entre les secteurs, les réseaux d'AMCP, les parties prenantes, les pays et la région sont nécessaires pour les cinq piliers. Cette stratégie s'inscrit dans le cadre d'un certain nombre de stratégies et de politiques internationales, régionales et sous-régionales pertinentes (Appendice 1).

---

<sup>26</sup> Les systèmes efficaces comprennent les quatre éléments identifiés par les standards de la Liste verte de l'UICN : bonne gouvernance, conception et planification robustes, gestion efficace et résultats effectifs en matière de conservation. <https://iucngreenlist.org/>

23. Sous chaque pilier, un résultat stratégique clair, avec des produits correspondants et des actions clés proposées à la fois au niveau des Parties contractantes et des organisations régionales et internationales, a été identifié. Reconnaissant que les pays soient à des stades différents en ce qui concerne l'établissement et la gestion de leurs AMCP, les actions proposées sous chaque résultat sont donc censées être indicatives et non prescriptives.

24. Ce chapitre présente chaque pilier stratégique séparément et fournit une brève justification et une vue d'ensemble sur l'objectif prioritaire de chacun de ces cinq piliers.

## II.1. Pilier stratégique 1 : Gouvernance des AMCP et des AMCE

### Résultat stratégique 1 :

**Les mécanismes de gouvernance pour les AMCP et les AMCE sont inclusifs et efficaces pour obtenir des résultats en matière de conservation et de moyens de subsistance**

25. Le renforcement de la gouvernance et de la coopération entre les acteurs, tant pour l'établissement que pour la gestion des AMCP, est essentiel pour atteindre les objectifs de 2030. Une gouvernance<sup>27</sup> efficace établit le cadre général de la création et de la gestion des aires marines protégées. La gouvernance présente de multiples facettes et tient compte non seulement de l'organisme ou de l'institution qui a autorité sur les aires marines protégées, mais aussi de ceux qui prennent les décisions et de la manière dont ces décisions sont prises. La législation relative aux AMCP est relativement forte dans l'ensemble de la région, mais un certain nombre de lacunes ont été identifiées. Ces lacunes concernent principalement les procédures d'application de la législation nationale et des réglementations locales, le chevauchement ou le conflit des politiques dans les différents secteurs de gouvernance des AMCP à l'intérieur et à l'extérieur des AMCP, et la faiblesse de la législation pour promouvoir/soutenir la gestion participative et déléguée des AMCP. Plusieurs pays signalent également un besoin de réforme institutionnelle, notamment pour éviter les chevauchements dans le cas où différentes autorités sont responsables des aires protégées du pays. Il est donc nécessaire de s'assurer qu'une législation et des cadres institutionnels appropriés sont en place pour l'établissement et la gestion des AMCP (produit 1.1) et que les AMCP sont intégrées dans les ODD et les CDN des pays, et que, conformément aux meilleures pratiques, les modèles de gouvernance incluent une participation équitable et efficace des parties prenantes (produit 1.2).

26. Il est reconnu que les AMCP ne peuvent être gérées de manière isolée et que les parties prenantes doivent être impliquées à tous les niveaux. Il est donc nécessaire que les AMCP soient intégrées, reconnues et engagées dans la gouvernance des territoires environnants, et que la coopération intersectorielle, l'harmonisation des politiques et des actions soient améliorées (produit 1.3). Enfin, sachant que les décisions peuvent changer en réponse à l'évolution des conditions politiques, sociales et environnementales, il est important de veiller à ce que les cadres de planification et de gestion soient suffisamment souples pour s'adapter à ces changements (produit 1.4).

<sup>27</sup> La gouvernance est « les interactions entre les structures, les processus et les traditions qui déterminent comment le pouvoir et les responsabilités sont exercés, comment les décisions sont prises et comment les citoyens ou les autres parties prenantes ont leur mot à dire ». (Borrini-Feyerabend et al. 2013)



**Tableau 2 : Produits clés et actions proposées pour le résultat 1**

<b>Produit 1.1 : Les cadres juridiques et les arrangements institutionnels des AMCP et des AMCE offrent des possibilités de gestion participatives</b>
Parties contractantes
<b>A.1.1.1</b> Évaluer la législation et les arrangements institutionnels pertinents actuels pour permettre la gestion participative et identifier les lacunes ou les domaines qui nécessitent une révision, en accordant une attention particulière aux réglementations nationales et locales et aux mécanismes participatifs
<b>A.1.1.2</b> Développer des cadres de gouvernance appropriés pour intégrer les objectifs des stratégies et les politiques des AMCP dans les politiques des autres secteurs
<b>A.1.1.3</b> Établir, le cas échéant, un processus facilement accessible pour identifier, entendre et régler les plaintes, les différends ou les doléances liés à la gouvernance ou à la gestion des AMCP et des AMCE, ou s'y prendre par le biais de processus déjà existants tels que les appels et les tribunaux.
<b>A.1.1.4</b> Élaborer des stratégies nationales pour les systèmes d'AMCP et d'AMCE, autonomes ou faisant partie de stratégies nationales pertinentes, avec des cadres de suivi clairement identifiés pour l'expansion et la gestion du système
Organisations régionales/internationales
<b>A.1.1.5</b> Fournir une assistance sur mesure aux Parties contractantes pour renforcer les cadres juridiques et institutionnels appropriés au besoin
<b>A.1.1.6</b> Soutenir le développement et la mise en œuvre de stratégies nationales pour les systèmes d'AMCP et d'AMCE, y compris, le cas échéant, des systèmes et des plans d'action d'AMCP et d'AMCE transfrontaliers et sous-régionaux
<b>Produit 1.2: Les dispositifs de gouvernance pour les AMCP et les AMCE sont inclusifs et équitables</b>
Parties contractantes
<b>A.1.2.1</b> Adapter les structures et les mécanismes de gouvernance des AMCP afin d'offrir à la société civile, aux parties prenantes et aux titulaires de droits des possibilités appropriées de participer à la planification de la gestion, aux processus décisionnels et aux actions
<b>A.1.2.2</b> Le cas échéant, créer une commission nationale pour les AMCP et la conservation marine, composée d'intervenants gouvernementaux et non gouvernementaux, y compris le secteur privé
<b>A.1.2.3</b> Renforcer les dispositifs de gouvernance de façon à faire progresser la parité hommes-femmes dans et autour des AMCP et AMCE
Organisations régionales/internationales
<b>A.1.2.4</b> Fournir des études de cas et des lignes directrices sur les meilleures pratiques en matière de cogestion et de gouvernance participative et soutenir leur reproduction et leur transposition à plus grande échelle
<b>A.1.2.5</b> Promouvoir l'existence de cogestion comme critère d'éligibilité pour les institutions régionales et nationales de financement des AMCP
<b>A.1.2.6</b> Augmenter les possibilités de renforcement des capacités des parties prenantes nationales et locales en matière de cogestion
<b>Produit 1.3 : La coopération nationale, régionale, transfrontalière et intersectorielle pour l'établissement et la gestion des AMCP et des AMCE est renforcée</b>
Parties contractantes
<b>A.1.3.1</b> Mettre en place des plateformes intersectorielles pour améliorer la planification et la coordination intégrées de l'espace marin et pour renforcer le dialogue entre les AMCP et les autres secteurs
<b>A.1.3.2</b> Renforcer la coopération transfrontalière pour l'identification de nouvelles zones prioritaires pour la conservation et pour l'établissement et la gestion d'AMCP
Organisations régionales/internationales
<b>A.1.3.3</b> Encourager la coopération régionale et transfrontalière



<b>A.1.3.4</b> Soutenir le partage d'expériences et de meilleures pratiques entre les pays méditerranéens
<b>A.1.3.5</b> Renforcer et soutenir les réseaux nationaux, régionaux et sous-régionaux existants de gestionnaires et d'autres parties prenantes des AMCP
<b>A.1.3.6</b> Faciliter les échanges entre des types similaires d'AMCP, tel que le précédent Programme de Jumelage des ASPIM du SPA/RAC, et renforcer les capacités d'établissement et de gestion des AMCP et des AMCE dans les différents pays
<b>Produit 1.4 : Les cadres de planification et de gestion adaptatifs des AMCP et des AMCE qui anticipent, tirent des enseignements et réagissent aux changements dans la prise de décision, sont renforcés</b>
Parties contractantes
<b>A.1.4.1</b> Garantir des cadres institutionnels flexibles et réactifs pour la gouvernance, la gestion et les finances
<b>A.1.4.2</b> Sensibiliser et promouvoir l'utilisation des AMCP/AMCE comme sites de référence pour l'IMAP dans le cadre du processus de l'Approche écosystémique (EcAp) de la Convention de Barcelone
<b>A.1.4.3</b> Garantir des mécanismes de retour d'information multipartites appropriés pour l'intégration des résultats de surveillance scientifiquement fondés et de tout changement dans les conditions politiques, sociales et environnementales dans les plans et actions de gestion des AMCP
Organisations régionales/internationales
<b>A.1.4.4</b> Suivre l'évolution des négociations sur les BBNJ et veiller à l'intégration de leur mise en œuvre dans le contexte méditerranéen
<b>A.1.4.5</b> Appuyer les interventions des Parties contractantes en cas de catastrophes et d'urgences face aux risques naturels, aux catastrophes d'origine humaine et aux futures pandémies, en partageant les expériences, les ressources humaines et autres ressources entre les systèmes d'AMCP et d'AMCE, si nécessaire

## II.2. Pilier stratégique 2 : Expansion du réseau des AMCP

### Résultat stratégique 2 :

**La couverture des AMCP augmentée grâce à l'expansion de systèmes robustes, écologiquement représentatifs et bien connectés d'AMCP**

27. La couverture des AMCP en mer Méditerranée est actuellement de 8,3%<sup>28</sup>. Ce chiffre ne suffit toutefois pas à illustrer la répartition inégale des AMCP dans la région. Il y a un nombre disproportionné d'AMCP dans la sous-région de la Méditerranée occidentale par rapport aux autres sous-régions, beaucoup plus d'AMCP dans les eaux des pays du Nord de la Méditerranée que ceux des pays du Sud et de l'Est, et la majorité des AMCP se trouvent dans des eaux peu profondes proches de la côte. Il est évident que pour que les Parties contractantes progressent vers l'objectif de 30%, une approche plus stratégique dans l'établissement des AMCP est nécessaire, afin qu'il y ait une représentation plus égale des AMCP à travers les sous-régions et les écosystèmes de la mer Méditerranée.

28. Une première étape dans l'application d'une approche plus stratégique dans l'établissement des AMCP consiste à veiller à ce que les zones importantes pour la biodiversité et les services écosystémiques et leurs niveaux de protection prévus soient clairement identifiés dans toute la région (produit 2.1), et que les Parties contractantes ayant une couverture d'AMCP particulièrement faible, comme les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée, soient soutenues pour établir des AMCP bien conçues dans ces zones prioritaires (produit 2.2). Les AMCP sont également peu représentées dans les

<sup>28</sup> MAPAMED, la base de données sur les aires marines protégées méditerranéennes. Édition 2019. © 2020 par SPA/RAC et MedPAN. Sous licence CC BY-NC-SA 4.0

zones situées au-delà de la juridiction nationale et, compte tenu notamment des menaces qui continuent d'apparaître dans ces eaux libres, il est urgent d'établir des AMCP bien conçues dans ces zones (produit 2.3). Sur la base du texte de l'UNCLOS<sup>29</sup>, un instrument international juridiquement contraignant au titre de la Convention pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale, dont les mesures telles que les outils de gestion par zone, y compris les aires marines protégées, sont en cours d'élaboration<sup>30</sup>. Cette initiative devrait fournir à l'avenir un cadre plus explicite pour l'établissement et la gestion des AMP dans les zones situées au-delà des Zones économiques exclusives et cette stratégie assurera une synergie avec le texte élaboré une fois finalisé.

29. Les AMCP avec des niveaux de protection renforcés, y compris les zones de non-prélèvement ou de non-pêche, sont également largement sous-représentées dans le système des AMCP de Méditerranée, avec seulement 0,06% de la Méditerranée considérée comme strictement protégée. Conformément aux recommandations d'experts et aux engagements régionaux et sous-régionaux, le produit 2.4 identifie donc la nécessité d'augmenter le pourcentage d'AMCP avec des niveaux de protection renforcés, y compris les zones de non-prélèvement et d'autres mesures de protection renforcées, à travers la mer Méditerranée.

30. Les AMCE seront un outil essentiel pour aider les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à atteindre les objectifs du Cadre stratégique de la biodiversité pour l'après-2020. La Convention de Barcelone a un rôle important à jouer pour faciliter l'identification, la reconnaissance et le signalement des AMCE, mais leur gestion et leur suivi relèveraient généralement d'autres secteurs et du mandat d'autres organisations régionales. Par conséquent, dans le cadre de ce pilier stratégique, les produits et les activités sont axés sur l'appui aux Parties contractantes pour [seulement] identifier, reconnaître et signaler les AMCE dans les zones situées à l'intérieur et à l'extérieur de leur juridiction.

**Tableau 3 : Produits clés et actions proposées pour le résultat 2**

<b>Produit 2.1 : Les zones importantes pour la biodiversité et les services écosystémiques sont identifiées</b>	
Parties contractantes	
<b>A.2.1.1</b>	Soutenir de manière adéquate l'identification des zones importantes pour la biodiversité et les services écosystémiques et partager les informations par le biais de plateformes régionales, en particulier pour les écosystèmes sous-représentés tels que les eaux du large et profondes
<b>A.2.1.2</b>	Sur la base d'une analyse des lacunes, identifier et classer par ordre de priorité les zones nécessitant une conservation, ainsi que leur niveau de protection prévu
<b>A.2.1.3</b>	Collaborer avec les pays voisins pour promouvoir une recherche conjointe coordonnée dans les ZAJN et identifier les AMCP potentielles sur la base de protocoles de surveillance harmonisés
<b>A.2.1.4</b>	Élaborer un plan pour la mise en place d'un système national écologiquement cohérent d'AMCP, avec des priorités, des niveaux de protection et des calendriers clairs, sur la base des valeurs naturelles, culturelles et paysagères prioritaires et des services écosystémiques associés
Organisations régionales/internationales	
<b>A.2.1.5</b>	Fournir un soutien scientifique, logistique et financier pour l'identification des zones importantes en fonction des besoins des pays

<sup>29</sup> La référence faite à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS) ne doit pas être interprétée comme un changement de la position juridique des États non parties à l'UNCLOS, ni pourrait être interprétée comme imposant une quelconque obligation juridiquement contraignante aux États non parties à l'UNCLOS.

<sup>30</sup> Résolution 69/292 et Résolution 72/249 de l'Assemblée générale des Nations Unies

<b>A.2.1.6</b> Soutenir la création de plateformes de réunion/dialogue des parties prenantes pour les AMCP proposées afin d'obtenir des niveaux appropriés d'engagement et d'adhésion dès le début
<b>Produit 2.2: La répartition des systèmes d'AMCP à travers la mer Méditerranée est équilibrée</b>
Parties contractantes
<b>A.2.2.1</b> Les Parties contractantes disposant de systèmes d'AMCP avancés ont à partager leurs expériences et les enseignements tirés en matière de conception de tels systèmes
<b>A.2.2.2</b> Concevoir et mettre en place un système d'AMCP bien connecté, solidement conçu et efficace, couvrant toutes les zones clés pour la biodiversité, côtières et marines, sur la base des meilleures connaissances disponibles et en assurant un engagement approprié des communautés locales et des parties prenantes
Organisations régionales/internationales
<b>A.2.2.3</b> Fournir une assistance prioritaire technique, financière et en matière de sensibilisation aux Parties contractantes du Sud et de l'Est de la Méditerranée pour concevoir et mettre en place des systèmes d'AMCP bien connectés, solidement conçus et efficaces
<b>Produit 2.3 : La couverture des AMCP dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale est augmentée</b>
Parties contractantes
<b>A.2.3.1</b> Renforcer la coopération entre États voisins dans les zones où les frontières maritimes n'ont pas encore été convenues, en utilisant des outils de gestion par zone, le cas échéant
Organisations régionales/internationales
<b>A.2.3.2</b> Encourager les États à collaborer à l'établissement d'AMCP transfrontalières afin d'assurer la représentation des écosystèmes au-delà de leur juridiction nationale, conformément au processus BBNJ
<b>A.2.3.3</b> Aider et soutenir les Parties contractantes dans l'identification des AMCP transfrontalières potentielles et créer une plateforme pour initier et faciliter le dialogue
<b>Produit 2.4 : Le nombre et la couverture des AMCP avec des niveaux de protection renforcés sont augmentés</b>
Parties contractantes
<b>A.2.4.1</b> Établir de nouvelles AMCP avec des niveaux de protection renforcés et réexaminer les AMCP existantes conduisant à des niveaux de protection renforcés, encourager leur nouveau zonage et augmenter les mesures de protection, en accord avec la Stratégie européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 le cas échéant
<b>A.2.4.2</b> Documenter les expériences et les impacts des AMCP avec des niveaux de protection renforcés, y compris les zones de non-prélèvement
Organisations régionales/internationales
<b>A.2.4.3</b> Fournir un soutien scientifique, logistique et financier, renforcer les capacités et améliorer le partage d'expérience pour la création de nouvelles AMCP avec des niveaux de protection renforcés, y compris des zones de non-prélèvement
<b>A.2.4.4</b> Fournir des outils pour la surveillance, la documentation et la communication sur les impacts des AMCP avec des niveaux de protection renforcés

### II.3. Pilier stratégique 3 : Autres mesures de conservation efficaces par zone

#### Résultat stratégique 3:

Les AMCE marines et côtières de Méditerranée sont identifiées, reconnues et signalées en vue de la réalisation des objectifs mondiaux et régionaux pour l'après-2020

30. Les AMCE seront un outil essentiel pour aider les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à atteindre les objectifs du Cadre stratégique de la biodiversité pour l'après-2020. La

Convention de Barcelone a un rôle important à jouer pour faciliter l'identification, la reconnaissance et le signalement des AMCE, mais leur gestion et leur suivi relèveraient généralement d'autres secteurs et du mandat d'autres organisations régionales. Par conséquent, dans le cadre de ce pilier stratégique, les produits et les activités sont axés sur l'appui aux Parties contractantes pour seulement identifier, reconnaître et signaler les AMCE dans les zones situées à l'intérieur et à l'extérieur de leur juridiction.

31. Les AMCE seront un outil essentiel pour aider les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à atteindre les objectifs du Cadre stratégique de la biodiversité pour l'après-2020. La Convention de Barcelone a un rôle important à jouer pour faciliter l'identification, la reconnaissance et le signalement des AMCE, mais leur gestion et leur suivi relèveraient généralement d'autres secteurs et du mandat d'autres organisations régionales. Par conséquent, dans le cadre de ce pilier stratégique, les produits et les activités sont axés sur l'appui aux Parties contractantes pour identifier, reconnaître et signaler les AMCE dans les zones situées à l'intérieur et à l'extérieur de leur juridiction, mais pas sur leur gestion ou leur surveillance ultérieures.

32. Bien qu'aucune AMCE marine ne soit actuellement reconnue dans la région, il y a eu une certaine expérience parmi les Parties contractantes dans la reconnaissance des AMCE terrestres. Celles-ci présentent une opportunité d'apprentissage et d'adaptation au contexte marin. Les activités de ce pilier se concentreront donc sur l'appui aux Parties contractantes pour comprendre les critères des AMCE et garantir des approches appropriées et harmonisées pour l'application et le test des sites par rapport à ces critères (produit 3.1). Des conseils et un soutien supplémentaires seront fournis pour la reconnaissance d'AMCE potentielles et candidates et leur signalement aux bases de données régionales et mondiales pertinentes (produit 3.2).

33. Les AMCE offrent l'occasion de reconnaître les efforts et les contributions d'autres secteurs à la conservation de la biodiversité. Certaines AMCE peuvent abriter une biodiversité et des services écosystémiques importants qui bénéficieraient de mesures supplémentaires par zone pour accroître leurs résultats en matière de biodiversité, et devraient donc être prioritaires dans la planification spatiale marine<sup>31</sup> (PSM) intersectorielle (produit 3.3) afin que de nouvelles AMCE puissent être établies (produit 3.4). Ceci est très pertinent pour atteindre la Cible 1 du Cadre mondial de la biodiversité actuel, mais aussi pour réaliser les divers engagements et initiatives sur la planification spatiale marine dans le cadre de la Convention de Barcelone.

**Tableau 4 : Produits clés et actions proposées pour le résultat 3**

<b>Produit 3.1 : Sensibilisation des Parties contractantes et des parties prenantes aux AMCE améliorée et orientations pour l'application des critères des AMCE fournis</b>
<b>Parties contractantes</b>
<b>A.3.1.1</b> Sensibiliser les intervenants multisectoriels aux AMCE et promouvoir la compréhension des critères de la CDB <sup>32</sup> pour leur identification
<b>A.3.1.2</b> Le cas échéant, mettre en place des plateformes multipartites et utiliser des outils de sélection pertinents pour identifier les AMCE potentielles
<b>Organisations régionales/internationales</b>
<b>A.3.1.3</b> Sensibiliser les Parties contractantes et les secteurs clés à l'identification, la reconnaissance et le signalement des AMCE
<b>A.3.1.4</b> Accroître la communication et la sensibilisation sur les AMCE et leur rôle dans la contribution à la conservation de la biodiversité et aux ODD à travers les Parties contractantes et les secteurs
<b>A.3.1.5</b> Faciliter et initier un dialogue intersectoriel et régional et partager les expériences autour des AMCE
<b>A.3.1.6</b> Élaborer des orientations sectorielles et autres, telles que des outils et des modèles, pour appliquer les critères des AMCE et mettre en place des processus d'identification des AMCE

<sup>31</sup> La planification spatiale marine (PSM) est un « processus public d'analyse et d'allocation de la distribution spatiale et temporelle des activités humaines dans les zones marines pour atteindre des objectifs écologiques, économiques et sociaux qui sont généralement spécifiés par un processus politique » (Ehler & Douvère, 2009).

<sup>32</sup> Décision 14/8 de la CdP de la CDB

<b>A.3.1.7</b> Offrir de la formation sur l'identification des AMCE et l'application des critères des AMCE
<b>Produit 3.2 : Les AMCE sont identifiées, reconnues et signalées aux bases de données régionales et mondiales par les Parties contractantes et les organisations régionales</b>
Parties contractantes
<b>A.3.2.1</b> Collaborer avec les secteurs et les autorités de gouvernance concernés par les AMCE potentielles identifiées en vue d'encourager et d'établir des processus d'évaluation complète des AMCE potentielles par rapport aux critères de la CDB
<b>A.3.2.2</b> Permettre l'évaluation des AMCE potentielles (identifiées sous le produit 3.1) par rapport aux critères de la CDB par le biais de processus multipartites et en suivant les lignes directrices pertinentes, et reconnaître les AMCE qui répondent aux critères de la CDB, en s'assurant du consentement des autorités qui dirigent ces zones
<b>A.3.2.3</b> Signaler les AMCE aux bases de données MAPAMED et WD-OECM et veiller à ce que les données sur les AMCE soient mises à jour régulièrement, au fur et à mesure que de nouvelles AMCE sont identifiées et fournir des données pertinentes pour les rapports de situation sur les AMCE, dans le cadre des rapports réguliers
Organisations régionales/internationales
<b>A.3.2.4</b> Soutenir les pays dans leurs efforts pour identifier, reconnaître et signaler les AMCE
<b>A.3.2.5</b> Documenter et analyser les expériences et les défis des pays méditerranéens en matière d'application des critères des AMCE aux aires marines et côtières
<b>A.3.2.6</b> Les organisations régionales pertinentes ont à évaluer les AMCE potentielles dans le cadre de leur mandat, reconnaître les zones répondant aux critères de la CDB en tant qu'AMCE et les signaler, en conséquence, à MAPAMED et à WD-OECM.
<b>Produit 3.3 : L'efficacité des AMCE identifiées est améliorée, notamment grâce à leur priorisation dans la planification spatiale marine intersectorielle</b>
Parties contractantes
<b>A.3.3.1</b> Initier et/ou faire progresser la planification spatiale marine (PSM)
<b>A.3.3.2</b> Prioriser les AMCE (aux côtés des AMCP) dans le processus de PSM et encourager le dialogue intersectoriel afin d'améliorer leurs résultats sur la biodiversité
<b>A.3.3.3</b> Encourager les autorités de gouvernance des AMCE à inclure des objectifs spécifiques de conservation de la biodiversité dans la gestion des AMCE, le cas échéant
Organisations régionales/internationales
<b>A.3.3.4</b> Appuyer les Parties contractantes dans leurs processus de planification spatiale marine
<b>A.3.3.5</b> Encourager et assister les Parties contractantes à identifier les menaces potentielles pour les AMCE provenant d'autres secteurs
<b>A.3.3.6</b> Faciliter le dialogue avec d'autres secteurs afin d'accroître le niveau de protection des AMCE identifiées
<b>A.3.3.7</b> Développer des bonnes pratiques et partager les leçons apprises/les réussites sur l'intégration des AMCE et des AMCP dans les exercices de planification spatiale marine
<b>Produit 3.4 : De nouvelles AMCE sont établies et les AMCE reconnues sont élargies</b>
Parties contractantes
<b>A.3.4.1</b> Collaborer avec les secteurs, les parties prenantes et les autorités de gouvernance concernés par les AMCE potentielles qui ont partiellement satisfait l'évaluation complète, afin d'améliorer la gouvernance, la gestion et/ou la surveillance de ces zones pour qu'elles répondent pleinement aux critères des AMCE et soient reconnues comme AMCE
<b>A.3.4.2</b> Collaborer avec les secteurs et les parties prenantes concernés pour créer de nouvelles AMCE ou étendre les superficies des AMCE existantes en veillant au respect des critères de la CDB
Organisations régionales/internationales
<b>A.3.4.3</b> Élaborer des lignes directrices pour la désignation, la reconnaissance et le signalement de futures AMCE
<b>A.3.4.4</b> Entreprendre des analyses et formuler des recommandations aux Parties contractantes et aux organisations régionales concernées sur les besoins en nouvelles AMCE



#### II.4. Pilier stratégique 4 : Efficacité de la gestion des AMCP

**Résultat stratégique 4:  
Les AMCP sont gérées efficacement et leurs résultats en matière de conservation sont atteints**

34. Les objectifs du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 vont au-delà de la simple augmentation de la couverture des AMCP et des AMCE et exigent que les systèmes d'aires protégées soient également gérés efficacement. Il y a actuellement un certain nombre d'AMCP en Méditerranée qui n'ont pas de plans de gestion, et bon nombre de celles qui ont des plans ne les mettent pas en œuvre efficacement, voire pas du tout. Les plans de gestion doivent être élaborés en collaboration avec les parties prenantes et être un outil essentiel pour fournir des orientations claires aux gestionnaires et aux utilisateurs de l'AMCP. Il est donc clairement nécessaire de soutenir le développement de plans de gestion pratiques et rentables pour les AMCP de la région (produit 4.1). Bien qu'il s'agisse d'une première étape essentielle, un plan autonome n'augmentera pas l'efficacité de gestion des AMCP et ces plans, une fois élaborés, doivent être mis en œuvre de façon efficace et rentable. Le manque de moyens financiers suffisants et durables et le manque de capacités institutionnelles et de personnel ont été identifiés dans tous les pays comme les principaux obstacles à une mise en œuvre efficace du plan de gestion. Si les AMCP doivent être établies et gérées efficacement à long terme, des finances suffisantes et durables sont également nécessaires (produit 4.2). De nombreuses AMCP de Méditerranée ont en outre un personnel et des capacités insuffisants. Une fois que les AMCP ont du personnel en place, il est essentiel qu'il y ait des programmes de développement des capacités et de formation ciblés et réguliers. Par conséquent, les besoins en matière de capacité et de formation spécifiques aux AMCP doivent être examinés et les programmes régionaux de développement des capacités doivent être renforcés (produit 4.3).

35. L'une des principales activités visant à réduire les menaces et à améliorer l'efficacité de la gestion des AMCP consiste à garantir l'application effective de la réglementation de l'AMCP et à promouvoir le respect des règles par les utilisateurs des AMCP (produit 4.4.). Le renforcement de l'application de la réglementation dans les AMCP nécessitera des infrastructures et des équipements appropriés, ainsi que des rôles, des responsabilités et des pouvoirs convenus et clairement définis pour toutes les agences responsables de l'application de la réglementation des AMCP. Étant donné que l'application de la réglementation exige l'appui d'organismes externes, il est essentiel de veiller à ce qu'ils soient pleinement au courant de la réglementation de l'AMCP et à ce que des lignes directrices sur les procédures d'application soient fournies dans le cadre de ce produit.

36. Enfin, des patrouilles de routine et un suivi régulier des activités illégales, de la santé des écosystèmes et de la biodiversité, ainsi que des avantages socio-économiques, sont essentiels pour soutenir les efforts de gestion adaptative et, par conséquent, la gestion efficace des AMCP. Le soutien et l'harmonisation des méthodes de surveillance de la biodiversité, de la situation socio-économique et des menaces contribueront à combler les lacunes existantes en matière d'information sur la biodiversité et l'état des menaces et fourniront les informations nécessaires pour réaliser des évaluations de l'efficacité de la gestion (produit 4.5). Assurer un traitement, une gestion, une analyse et une interprétation adéquats des données, ainsi que la rétroaction de ces données dans la gestion, seront essentiels au renforcement de la gestion efficace des AMCP et des systèmes d'AMCP dans la région.

**Tableau 5 : Produits clés et actions proposées pour le résultat 4**

**Produit 4.1 : Toutes les AMCP ont adopté des plans de gestion adaptative, mis en œuvre efficacement et révisés périodiquement**

Parties contractantes

<b>A.4.1.1</b> Identifier les AMCP pour lesquelles il n'existe pas de plan de gestion et veiller à ce que toutes les AMCP élaborent des mesures de conservation et de gestion intégrées qui tiennent compte des enjeux de conservation des AMCP au-delà de leurs frontières, des mesures d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, d'un plan de zonage et de mesures propres à chaque site pour toutes les activités marines
<b>A.4.1.2</b> Veiller à ce que toutes les AMCP soient obligatoirement dotées d'un plan de gestion élaboré en collaboration avec les parties prenantes (acteurs locaux et nationaux, usagers et autres secteurs et ministères)
<b>A.4.1.3</b> Examiner, réviser et adapter périodiquement les plans et actions de gestion des AMCP et veiller à ce que les plans soient effectivement mis en œuvre, suivis et appliqués
<b>Organisations régionales/internationales</b>
<b>A.4.1.4</b> Élaborer des lignes directrices pour les outils de planification de la gestion participative et les éléments clés à inclure dans les plans de gestion et soutenir leur développement en fournissant de petites subventions et en renforçant les capacités de planification de la gestion
<b>A.4.1.5</b> Renforcer les réseaux de gestionnaires d'AMCP à l'échelle nationale, régionale et sous-régionale afin de faciliter le partage d'expériences et de connaissances en matière d'élaboration et d'adoption de plans de gestion
<b>A.4.1.6</b> Encourager les outils de financement nationaux et régionaux à inclure l'existence d'un plan de gestion pour l'accès au financement
<b>Produit 4.2 : Des ressources suffisantes et durables pour l'établissement et la gestion des AMCP en Méditerranée sont mobilisées</b>
<b>Parties contractantes</b>
<b>A.4.2.1</b> Renforcer les capacités pour, et développer, les plans de financement durable pour les AMCP et les systèmes nationaux d'AMCP, et, le cas échéant, développer des plans d'affaires
<b>A.4.2.2</b> Diversifier les possibilités de génération de revenus offertes par les AMCP au-delà du tourisme afin d'assurer une plus grande résilience aux répercussions financières de futures pandémies, de risques d'origine humaine ou d'aléas naturels
<b>A.4.2.3</b> Mettre en place des mécanismes de financement nationaux pour l'environnement/les AMCP (y compris des fonds fiduciaires) afin d'accroître l'affectation des fonds destinés aux AMCP à partir des fonds fiduciaires nationaux.
<b>A.4.2.4</b> Établir des mécanismes de compensation <sup>33</sup> pour l'établissement d'AMCP, y compris la conservation des AMCP
<b>A.4.2.5</b> Inclure les valeurs des AMCP dans la comptabilité du capital naturel et augmenter le financement des investissements dans les AMCP dans le cadre de plans de relance nationaux, le cas échéant
<b>Organisations régionales/internationales</b>
<b>A.4.2.6</b> Soutenir et promouvoir le MedFund régional et les fonds fiduciaires nationaux pour les AMCP auprès des donateurs
<b>A.4.2.7</b> Identifier les possibilités de mécanismes de financement régionaux et nationaux pour les AMCP (par exemple, le carbone bleu, les obligations bleues, etc.) y compris en cas d'urgence
<b>A.4.2.8</b> Fournir des conseils aux Parties contractantes et renforcer les capacités des gestionnaires d'AMCP en matière des mécanismes de financement diversifiés et durables
<b>Produit 4.3 : Capacités individuelles et institutionnelles de gestion des AMCP renforcées</b>
<b>Parties contractantes</b>
<b>A.4.3.1</b> Réaliser des évaluations des besoins en matière de développement des capacités et entreprendre des programmes de développement des capacités pour le personnel et les autorités de gestion des AMCP et pour les parties prenantes liées aux AMCP

<sup>33</sup> Les compensations sont des résultats de conservation mesurables destinés à compenser les impacts négatifs et inévitables de projets, en plus des mesures de prévention et d'atténuation déjà mises en œuvre (<https://www.iucn.org/resources/issues-briefs/biodiversity-offsets>)

<b>A.4.3.2</b> Soutenir la mise en place et le fonctionnement à long terme de réseaux nationaux de gestionnaires d'AMCP afin d'améliorer le partage d'expériences
<b>A.4.3.3</b> Renforcer la participation et l'engagement des parties prenantes, en particulier dans la prévention et la résolution des conflits
Organisations régionales/internationales
<b>A.4.3.4</b> Soutenir les programmes de développement des capacités pour répondre aux besoins de formation du personnel des AMCP dans toute la région et soutenir et renforcer les programmes de formation conjoints entre différentes organisations régionales afin de cibler les gestionnaires d'AMCP et d'autres parties prenantes concernées
<b>A.4.3.5</b> Soutenir et donner la priorité à la mise en réseau nationale, sous-régionale et régionale des gestionnaires d'AMCP, aux initiatives de renforcement des capacités et aux programmes de partage et d'échange d'expériences, en particulier entre les pays du Nord et du Sud de la Méditerranée
<b>Produit 4.4 : La surveillance et l'application de la loi dans les AMCP sont renforcées et assurées, et le respect des règles par les usagers est encouragé</b>
Parties contractantes
<b>A.4.4.1</b> Identifier et piloter des approches innovantes et rentables pour le contrôle de la surveillance et de l'application de la loi, y compris en coopérant avec le secteur privé, les académies et les universités, etc., pour identifier les technologies émergentes potentielles (par exemple les drones ou les VMS pour le suivi des mouvements des bateaux)
<b>A.4.4.2</b> Identifier et répondre aux besoins en personnel, en infrastructures et en équipements pour une surveillance et une application efficace de la loi
<b>A.4.4.3</b> Renforcer la collaboration et, le cas échéant, créer des comités inter-agences chargés de l'application de la loi afin de sensibiliser et de renforcer les capacités à faire respecter les règles et la réglementation des AMCP, ainsi que d'élaborer conjointement des procédures d'application de la loi avec des rôles et des responsabilités clairement définis
<b>A.4.4.4</b> Sensibiliser en vue d'améliorer la connaissance en matière de législation environnementale et de réglementation des AMCP aux niveaux local et national, et impliquer les utilisateurs des ressources dans le processus de prise de décision pour accroître la conformité
Organisations régionales/internationales
<b>A.4.4.5</b> Renforcer et soutenir la coopération régionale, et le partage d'expérience et de données entre les Parties contractantes et d'autres acteurs clés (par exemple, les réseaux de procureurs environnementaux) pour une surveillance et une mise en application efficaces de la loi
<b>A.4.4.6</b> Fournir un soutien technique et financier aux Parties contractantes pour une surveillance et une application efficaces des règles et de la réglementation des AMCP
<b>A.4.4.7</b> Fournir des informations sur les technologies nouvelles, émergentes et rentables et leurs applications pour la surveillance
<b>Produit 4.5 : Le suivi des résultats de la conservation et l'évaluation de l'efficacité de la gestion sont renforcés dans l'ensemble du système d'AMCP</b>
Parties contractantes
<b>A.4.5.1</b> Mettre en place des programmes de surveillance et définir un ensemble de mesures et de seuils de performance pour évaluer les résultats de la conservation des AMCP et des systèmes d'AMCP, y compris les niveaux de conservation des valeurs des AMCP, le niveau et l'intensité des menaces, et la réalisation des buts et des objectifs de gestion
<b>A.4.5.2</b> Adopter des normes et entreprendre des évaluations régulières de l'efficacité de la gestion des AMCP
<b>A.4.5.3</b> S'assurer que les méthodes de collecte de données sont respectueuses de l'environnement, durables, réalisables en termes de coûts et de capacités, fiables et adaptables
<b>A.4.5.4</b> Établir des partenariats avec des institutions universitaires, des ONG et des initiatives scientifiques citoyennes, afin de répondre aux besoins en matière de suivi et d'évaluation de l'efficacité de la gestion, et rechercher des possibilités d'accroître la participation des parties prenantes à ces activités



<b>A.4.5.</b> Établir des systèmes d'information et des bases de données nationales et assurer le partage et la viabilité des données
<b>A.4.5.6</b> Identifier les technologies émergentes potentielles qui pourraient être pilotées et utilisées pour aider la surveillance dans les AMCP
<b>Organisations régionales/internationales</b>
<b>A.4.5.7</b> Soutenir la contribution des AMCP à l'IMAP dans le cadre du processus de l'Approche écosystémique (EcAp) de la Convention de Barcelone
<b>A.4.5.8</b> Identifier les lacunes prioritaires en matière d'information pour l'ensemble de la région et les promouvoir largement auprès des établissements universitaires
<b>A.4.5.9</b> Identifier des indicateurs régionaux harmonisés de la biodiversité, socio-économiques et des menaces pour les AMCP et établir un référentiel de données
<b>A.4.5.10</b> Renforcer et soutenir la coopération régionale pour la surveillance et le partage des données entre les Parties contractantes et les autres parties prenantes et les institutions liées aux AMCP
<b>A.4.5.11</b> Fournir aux Parties contractantes des informations sur les technologies émergentes et leurs applications en matière de surveillance
<b>A.4.5.12</b> Fournir des conseils et mettre en œuvre une approche régionale pour évaluer l'efficacité de la gestion des AMCP et des AMCE
<b>A.4.5.13</b> Promouvoir le renforcement des capacités des Parties contractantes pour la mise en œuvre des évaluations de l'efficacité de la gestion des AMCP, notamment en ce qui concerne les aspects socio-économiques

## II.5. Pilier stratégique 5 : Action et soutien des gouvernements et des parties prenantes

### Résultat stratégique 5:

#### Actions et soutien aux AMCP et aux AMCE sont mobilisés

37. L'objectif central de ce résultat est d'initier un changement de comportement dans les différents secteurs, de s'éloigner du statu quo et de valoriser les AMCP et les AMCE comme des éléments essentiels à la réalisation des programmes nationaux. Le produit 5.1 vise donc à accroître la compréhension et l'appréciation des valeurs des AMCP et des AMCE, ainsi que des menaces qui pèsent sur elles, parmi les parties prenantes gouvernementales et non gouvernementales, le secteur privé, les jeunes et la société en général. Les actions clés de ce produit seront centrées sur le développement d'une stratégie de communication et de sensibilisation ciblant les différents groupes par le biais d'une variété de mécanismes, y compris des ateliers, des publications et d'autres activités de sensibilisation. Les valeurs socio-économiques des AMCP et l'impact d'une mauvaise gestion des AMCP sur ces valeurs socio-économiques doivent être au centre de ces activités, en plus de leurs valeurs liées à la biodiversité et aux menaces. Il est important que les messages de communication et de sensibilisation soient harmonisés dans toute la région et qu'un langage et des termes positifs et non techniques soient utilisés pour transmettre aux acteurs locaux et aux autres parties prenantes clés les principaux termes et concepts relatifs aux AMCP. Outre la communication à travers des messages et de l'information, l'encouragement d'une plus grande implication des parties prenantes dans les activités de gestion peut également promouvoir des attitudes plus positives à l'égard des AMCP, ce qui constitue un moteur important pour initier le changement et renforcer le soutien.

38. Le manque de volonté politique pour établir des AMCP et pour soutenir leur gestion a été un obstacle majeur à la réalisation de l'objectif de 2020 pour les AMCP. Sans volonté et soutien politiques, les Parties contractantes ne seront pas en mesure d'atteindre les nouveaux objectifs du Cadre mondial de la biodiversité pour les AMCP et les AMCE pour l'après-2020. Pour obtenir le soutien des gouvernements, il est essentiel de faire en sorte qu'ils reconnaissent la valeur et l'importance des AMCP et des AMCE dans la réalisation des engagements nationaux et internationaux, ainsi que leur contribution à l'économie nationale. Il est donc nécessaire d'établir des canaux de communication

solides entre les responsables de la gestion des AMCP et les gouvernements et de renforcer la mise en réseau et la coopération entre les parties prenantes gouvernementales et non gouvernementales aux niveaux local, national et méditerranéen. En outre, s'assurer que les gouvernements connaissent bien leurs AMCP, la biodiversité qu'elles protègent, leur importance économique, et leur importance en tant que solutions fondées sur la nature pour se conformer aux ODD et aux programmes nationaux de lutte contre le changement climatique, seront au cœur des actions menées dans le cadre de ce produit (produit 5.2).

39. Les parties prenantes perçoivent souvent les AMCP comme étant en concurrence directe avec leurs propres besoins. Pour mobiliser l'action et le soutien des différents secteurs et de la société en général, il est essentiel de s'assurer que la société en général reconnaisse le rôle fonctionnel et de soutien que les AMCP et les AMCE jouent dans la réalisation d'autres missions autres que la conservation de la biodiversité, ainsi que leur valeur socio-économique, notamment par le biais de créer des opportunités de moyens de subsistance durables (produit 5.3). Il est donc nécessaire de renforcer les partenariats et la collaboration intersectoriels afin de reconnaître les valeurs des AMCP et des AMCE et leur contribution à la réalisation des ODD et des CDN des pays. Les études et les exemples de réussite démontrant les avantages tangibles des AMCP et des AMCE pour ces secteurs doivent être partagés, et les avantages des AMCP et des AMCE pour créer des moyens de subsistance et la protection des services écosystémiques doivent être renforcés, compris et valorisés dans la société au sens large.

**Tableau 6 : Produits clés et actions proposées pour le résultat 5**

<b>Produit 5.1 : Sensibilisation, compréhension et appréciation des valeurs et des menaces qui pèsent sur les AMCP et les AMCE, par les parties prenantes gouvernementales et non gouvernementales, le secteur privé, les jeunes et la société au sens large</b>	
Parties contractantes	
<b>A.5.1.1</b>	Élaborer une stratégie nationale de communication et de sensibilisation sur les AMCP et les AMCE adaptée à chaque public cible, en mettant l'accent sur les valeurs écologiques, culturelles et socio-économiques des AMCP et sur l'impact d'une mauvaise gestion des AMCP et des AMCE sur ces valeurs
<b>A 5.1.2</b>	Créer un référentiel national en ligne accessible aux parties prenantes et au grand public pour accéder aux informations et aux mises à jour sur les écosystèmes marins et les AMCP/AMCE
<b>A.5.1.3</b>	Rechercher des occasions d'accroître la visibilité des AMCP/AMCE et de l'environnement marin dans les médias nationaux (télévision, radio, journaux, médias sociaux)
<b>A.5.1.4</b>	Fournir des exemples concrets d'AMCP réussies, en particulier de zones de non-prélèvement, qui apportent des avantages écologiques et socio-économiques aux acteurs locaux et qui contribuent à l'économie nationale et au PIB, ainsi qu'à d'autres politiques et programmes nationaux
<b>A.5.1.5</b>	Promouvoir la poursuite de la recherche sur les incidences financières des écosystèmes marins malsains sur l'économie nationale, sur les avantages socio-économiques et sur d'autres secteurs et les comparer aux coûts de la protection des AMCP et AMCE
<b>A.5.1.6</b>	Engager des consultations dans le pays avec les parties prenantes locales et nationales sur les effets environnementaux et socio-économiques des AMCP avec des niveaux de protection renforcés
Organisations régionales/internationales	
<b>A.5.1.7</b>	Promouvoir une approche régionale de la communication et de l'éducation environnementale concernant le milieu marin et les AMCP/AMCE, en veillant à l'harmonisation des formulations et des messages
<b>A.5.1.8</b>	Recueillir et partager des exemples de réussites d'AMCP apportant des avantages sociaux, culturels et économiques aux parties prenantes locales et au secteur privé, et les répercussions financières négatives d'un environnement marin dégradé
<b>A.5.1.9</b>	Élaborer et diffuser des documents de communication et de sensibilisation régionaux à l'intention des Parties contractantes
<b>Produit 5.2 : Le soutien politique à l'établissement et à la gestion des AMCP et à la conservation de la biodiversité est accru</b>	
Parties contractantes	
<b>A.5.2.1</b>	Accroître la sensibilisation et l'appréciation des valeurs de portée plus large, en particulier l'adaptation au climat et la contribution socio-économique des AMCP, dans les différents ministères
<b>A.5.2.2</b>	Fournir des exemples concrets de la contribution du réseau d'AMCP du pays à la société et à l'économie nationale
<b>A.5.2.3</b>	Renforcer les liens de partage des connaissances et de mise en réseau entre le gouvernement et les AMCP
<b>A.5.2.4</b>	Veiller à ce que les décideurs clés connaissent les réseaux nationaux d'AMCP, en soutenant des voyages de familiarisation et en développant des opportunités d'interaction entre le gouvernement et les acteurs de terrain et de reconnaissance des efforts en faveur des AMCP
<b>A.5.2.5</b>	Établir et encourager les partenariats public-privé
Organisations régionales/internationales	
<b>A.5.2.6</b>	Promouvoir les visites sur le terrain de décideurs gouvernementaux de haut niveau à des AMCP réussies dans la région, en particulier pour les Parties contractantes ayant une faible représentation d'AMCP ou pour lesquelles le soutien politique fait cruellement défaut

<b>A.5.2.7</b> Renforcer les informations et les capacités pour l'évaluation des bénéfices des services écosystémiques des AMCP
<b>Produit 5.3 : La contribution des AMCP et des AMCE aux objectifs de développement durable, à l'économie bleue, à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, ainsi qu'à la société dans son ensemble, est reconnue et prise en compte</b>
Parties contractantes
<b>A.5.3.1</b> Améliorer la connaissance du rôle des AMCP et promouvoir l'inclusion des initiatives d'AMCP dans les CDN et d'autres programmes et financements liés au climat.
<b>A.5.3.2</b> Lancer des projets pilotes qui démontrent une croissance durable de l'économie bleue en accord avec les objectifs des AMCP/AMCE
<b>A.5.3.3</b> Encourager la réalisation d'autres études sur la valeur des AMCP et des AMCE pour l'économie bleue durable, les moyens de subsistance locaux, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, ainsi que pour d'autres objectifs de développement durable, et diffuser largement les résultats à l'ensemble de la société par le biais de divers médias
<b>A.5.3.4</b> Promouvoir l'utilisation des AMCP comme sites sentinelles pour le suivi du changement climatique
Organisations régionales/internationales
<b>A.5.3.6</b> Fournir des études de cas et de bonnes pratiques pour étendre les bénéfices des AMCP à la société dans son ensemble
<b>A.5.3.7</b> Renforcer la collaboration entre les organisations régionales soutenant les AMCP et les AMCE et d'autres plateformes sur les ODD, l'économie bleue et l'atténuation et l'adaptation au changement climatique
<b>A.5.3.8</b> Fournir des conseils sur l'utilisation des AMCP et des AMCE en tant que solutions fondées sur la nature pour le changement climatique et les ODD en s'appuyant sur des exemples de réussite, des études de cas et des échanges, au niveau régional

### III. Mise en œuvre de la stratégie

#### III.1. Mise en œuvre

40. Cette stratégie pour l'après-2020 devrait servir d'outil pour harmoniser les efforts visant à atteindre les objectifs de 2030 pour les AMCP et les AMCE en Méditerranée et pour promouvoir les activités conjointes des Parties contractantes, du SPA/RAC et d'autres organisations et programmes régionaux et internationaux. A ce titre, la mise en œuvre de cette stratégie devrait être un processus coopératif et sa mise en œuvre réussie dépendra de la participation et de la collaboration effectives des parties prenantes locales, nationales, sous-régionales et régionales, englobant les agences intergouvernementales, les communautés locales, la société civile, le secteur privé, la communauté scientifique/universitaire, les réseaux d'AMCP et les organisations régionales et internationales pertinentes.

41. Sous la direction du PNUE/PAM et la supervision de l'Unité de coordination du PAM (UC PAM), le SPA/RAC, soutenu par l'AGEM, jouera un rôle central dans la coordination et la facilitation de la réalisation des résultats stratégiques. Le rôle principal du SPA/RAC sera de fournir une assistance technique et un soutien aux Parties contractantes de la Convention de Barcelone, de favoriser la collaboration, de renforcer les synergies et les efforts conjoints entre les différents partenaires de mise en œuvre, ainsi que les autres centres d'activités régionales du PAM, de contribuer à la mobilisation des ressources pour la mise en œuvre de la stratégie, de soutenir et de renforcer les initiatives régionales pertinentes existantes, et de veiller à ce que la stratégie soit mieux connue et que les progrès vers les résultats soient régulièrement communiqués à tous les acteurs clés engagés dans les activités liées aux AMCP en Méditerranée.

42. Le succès global de cette stratégie repose toutefois sur la volonté politique des Parties contractantes de la mettre en œuvre. Les Parties contractantes seront responsables de la réalisation des

actions indicatives aux niveaux national et local et de la création des conditions favorables à la collaboration effective et à la participation active des parties prenantes nationales et locales, y compris les secteurs socio-économiques. Les secteurs socio-économiques et les industries clés comprennent l'aménagement du territoire, la pêche, le tourisme, la culture, la navigation, le pétrole et le gaz, le commerce et l'industrie, l'agriculture, l'éducation, la recherche, les affaires sociales, l'économie, les petites, moyennes et grandes entreprises locales et les multinationales. La mise en œuvre des actions stratégiques nécessitera également une coopération transfrontalière entre les Parties contractantes.

43. Bien qu'ils assument les principales responsabilités en matière de mise en œuvre de la stratégie, les Parties contractantes et le SPA/RAC dépendront de partenariats cruciaux et du soutien technique, logistique et financier des organisations nationales, régionales et internationales actives dans la conservation de la biodiversité marine et des AMCP/AMCE en Méditerranée. Les efforts de ces organisations pour partager les meilleures pratiques, renforcer les capacités, cofinancer les activités et donner des conseils sur les nouveaux outils et approches seront essentiels. En outre, et bien que n'étant pas directement responsable de la mise en œuvre, la coopération, la collaboration et la participation inclusives, équitables et significatives des communautés locales, de la société civile, du grand public et des autres secteurs, un principe primordial au cœur des cinq piliers stratégiques, seront essentielles pour atteindre avec succès les objectifs de cette stratégie pour l'après-2020.

44. Enfin, afin de reconnaître et de signaler les AMCE marines en tant que concept relativement nouveau pour la région, un dialogue et une coopération intersectoriels efficaces seront essentiels pour parvenir à ce résultat particulier. Par conséquent, l'engagement avec les parties prenantes impliquées dans les processus de PSM des pays, ainsi que la Commission générale des pêches pour la Méditerranée, sera important.

### **III.2. Financement**

45. La mobilisation de fonds suffisants et durables pour l'établissement et la gestion des AMCP et des AMCE aux niveaux national et régional est un produit clé de cette stratégie. Un financement supplémentaire et substantiel sera toutefois nécessaire pour mettre en œuvre les actions nationales et régionales identifiées dans le cadre de cette stratégie. Le développement de cette stratégie offre l'opportunité de renforcer la coopération régionale, d'harmoniser les activités et d'éviter la duplication des efforts entre les organisations, augmentant ainsi la rentabilité globale grâce au cofinancement et à la mise en œuvre conjointe des intérêts communs des organisations régionales et internationales. La stratégie prévoit également des actions clairement identifiées pour la mise en œuvre, dont certains aspects peuvent être regroupés et présentés à des bailleurs de fonds potentiels en ciblant les mandats spécifiques et individuels de chaque organisme donateur. L'adoption de cette stratégie par les Parties contractantes de la Convention de Barcelone créera des opportunités de financement en démontrant l'engagement des Parties contractantes envers les produits identifiés, ce qui la rendra plus attrayante pour les fonds fiduciaires et les donateurs régionaux et internationaux potentiels tels que The MedFund, l'UE et le FEM, par exemple. Les pays et les acteurs des AMP sont encouragés à identifier et à utiliser des mécanismes de financement innovants, diversifiés et durables, qui conviennent le mieux à leur contexte, aux niveaux national et local.

### **III.3. Suivi et évaluation**

46. La gestion adaptative est un principe directeur important de cette stratégie. Il est essentiel qu'à mesure que les objectifs du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 évoluent, et que les connaissances et les circonstances changent, le plan soit réactif et adapté en conséquence. La réalisation d'examen périodiques permettant d'apprendre et d'adapter les actions si nécessaire sera importante pour garantir la réalisation des objectifs de 2030 pour les AMCP et les AMCE en Méditerranée. Le Répertoire des ASP de Méditerranée pourrait servir d'outil reconnu par les pays pour rendre compte et mesurer les progrès accomplis vers ces objectifs de la stratégie pour l'après-2020.

46. Une évaluation externe à mi-parcours de la stratégie devrait être réalisée en 2026. L'évaluation à mi-parcours devrait se concentrer sur l'évaluation des progrès réalisés par rapport à des indicateurs et sur la formulation de recommandations concernant les changements nécessaires pour augmenter la probabilité d'atteindre les objectifs de la stratégie pour l'après-2020. Les conclusions de l'évaluation à mi-parcours et les modifications proposées devraient être présentées lors de la réunion de la CdP suivante de la Convention de Barcelone en 2027, et une stratégie de communication et de sensibilisation efficace devrait être élaborée pour diffuser les conclusions parmi les Parties contractantes et les organisations et parties prenantes nationales, régionales et internationales. Une évaluation externe finale devrait également être menée vers la fin de la période de validité de la stratégie, en se concentrant sur les leçons apprises et sur les obstacles ou facteurs favorables qui ont entravé ou appuyé la réalisation des résultats proposés. L'évaluation finale (à réaliser en 2030) et ses recommandations devraient contribuer à l'élaboration, en 2031, d'une nouvelle stratégie pour la décennie post-2030 (2031-2040). Les conclusions devraient être présentées lors de la réunion de la CdP de 2031 et distribuées à l'ensemble des parties prenantes.

47. Afin d'assurer le temps nécessaire à l'identification d'indicateurs pratiques, un cadre de surveillance détaillé avec des indicateurs et des cibles sera développé conformément à celui de la biodiversité mondiale, sous la direction des Parties contractantes et avec le soutien de l'AGEM, une fois que la stratégie sera adoptée lors de la prochaine réunion de la CdP. Ce cadre de suivi détaillé sera ensuite soumis pour adoption lors de la CdP suivante.

### Appendice 1 : Liens avec d'autres stratégies mondiales, régionales et sous-régionales

Autres stratégies	Stratégie AMCP et AMCE pour l'après-2020
<b>Internationales</b>	
Projet initial du Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020	Cible 1&2, 7, 10, 11 <i>Tous les résultats</i>
Objectifs de développement durable	ODD 14.1 <i>résultat 1 &amp; 5</i> ; ODD 14.2 <i>résultat 4</i> ; ODD 14.3 <i>résultat 1 &amp; 5</i> ; ODD 14.4 <i>résultat 2,3 &amp; 4</i> ; ODD 14.5 <i>résultat 2</i> ; ODD 14.7 <i>résultat 4</i> ; ODD 14.c <i>résultat 2.</i> ; ODD 12.2 <i>Tous les résultats</i> ; ODD 12.8 <i>résultat 5.1</i> ; ODD 13.1 <i>résultat 1 &amp; 5</i>
Convention du droit de la mer	Produit 2.3
<b>Régionales</b>	
Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM 2016-2021	RS 3.1 <i>tous les résultats</i> ; PIC 1.1.4 <i>produit 5.2</i> ; RS 1.6 <i>produit 5.1</i> ; RS 2.6 <i>produit 1.3</i> ; PIC 3.2.2/3 <i>produit 3.1&amp;3.2</i> ; PIC 3.3.2./3 <i>produit 4.4</i> ; RS 3.4 <i>produit 4.5</i> ; RS 3.5 <i>produit 4.3</i> ; RS 3.5 <i>produit 4.3</i> ; RS 3.6 <i>produit 1&amp;5</i> ; RS 3.7 <i>produit 2.3</i> ; PIC 5.1.2 <i>produit 1</i> ; PIC 6.4.1, 7.1.1, 7.1.5 <i>produit 5.3</i>
Programme d'Action Stratégique pour la Conservation de la Diversité Biologique (SAPBIO) dans la Région Méditerranéenne	<i>Tous les résultats</i>
Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025	OS 1.1, 6.1, 6.3 <i>produit 1.3</i> ; OS 2.1, 2.3, 5.3-5.3 <i>produit 5</i> ; OS 4.1 <i>produit 5.3</i> ; OS 4.4 <i>produit 1.1</i> ; OS 6.2 <i>produit 1.2</i> ; OS 6.5 <i>produit 4.3</i>
Approche écosystémique et feuille de route convenue pour sa mise en œuvre	OE1 <i>résultat 2,3 &amp; 4</i> ; OE2,4-11 <i>résultat 1&amp;5</i>
Cadre régional commun pour la Gestion intégrée des zones côtières	<i>Résultats 1 et 5</i>
Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes	<i>Produit 1.4</i>
Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes	OS 1.5 <i>produit 4.1</i> ; OS 2.2 <i>produit 1.3</i> ; OS 4.1 <i>produit 5.1</i> ; OS 4.3 <i>résultat 5</i>
Plan d'action régional sur la consommation et la production durables (CPD) en Méditerranée	OO 3.1 <i>produit 1.3, 5.3</i>
Agenda de l'UpM pour l'environnement après 2020	Axe thématique 3 ; <i>Tous les résultats</i>
Stratégie de la CGPM en faveur de la durabilité des pêches et de l'aquaculture en Méditerranée et en mer Noire	Cible 1 et 4 ; <i>tous les résultats</i>
Feuille de route pour les AMP pour l'après-2020 (dirigée conjointement par SPA/RAC, MedPAN et WWF)	<i>Les résultats 1,2,4,5</i>

<b>Sous-régionales</b>	
Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin de l'UE	<i>Résultat 2</i>
Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030	<i>Obj. 2.1 résultat 2 ; Obj. 2.2.6/9/10 produit 1.3, résultat 5</i>
EUSAIR	<i>S.O. 1.2, 1.3, 3.1, 3.2 Tous les résultats</i>
Initiative pour le développement de l'économie bleue durable en Méditerranée occidentale	<i>Priorité 2.4; Objectif 3 - Tous les résultats</i>
Directive Habitats de l'UE	<i>Tous les résultats</i>
Directive Oiseaux de l'UE	<i>Tous les résultats</i>
Pacte vert pour l'UE	<i>Politique et actions de préservation et de protection de la biodiversité ; Tous les résultats</i>



**Annexe II**

**Concepts pour la création d'une Journée des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne et d'un Certificat pour les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne**

## TABLE DES MATIERES

<b>ACRONYMES</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Contexte</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Méthodologie</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Objectifs</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Résultats et impacts escomptés</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Concepts de la Journée des ASPIM</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1. Thèmes</b> .....	<b>7</b>
<b>5.2. Date et périodicité</b> .....	<b>8</b>
<b>5.3. Slogans</b> .....	<b>8</b>
<b>5.4. Logos</b> .....	<b>9</b>
<b>5.5. Diffusion et ressources médiatiques en ligne</b> .....	<b>9</b>
<b>5.5.1. Site web et ressources de la Journée des ASPIM</b> .....	<b>10</b>
<b>5.5.1.1. Carte/guide stylisé des ASPIM</b> .....	<b>10</b>
<b>5.5.1.2. Lien interactif de découverte des ASPIM</b> .....	<b>10</b>
<b>5.5.1.3. Visuels libres de droits</b> .....	<b>10</b>
<b>5.5.1.4. Affiches et bannières</b> .....	<b>11</b>
<b>5.5.1.5. Photos libres de droits</b> .....	<b>11</b>
<b>5.5.1.6. Dépliants et fiches d'information</b> .....	<b>11</b>
<b>5.5.1.7. Présentations PowerPoint</b> .....	<b>12</b>
<b>5.5.1.8. Histoires et nouvelles</b> .....	<b>12</b>
<b>5.5.1.9. Travail artistique du matériel promotionnel et de sensibilisation</b> .....	<b>12</b>
<b>5.5.1.10. Liens avec les journées internationales</b> .....	<b>12</b>
<b>5.5.1.11. Vidéos des ASPIM</b> .....	<b>13</b>
<b>5.5.2. Réseaux sociaux</b> .....	<b>13</b>
<b>5.5.2.1. Twitter</b> .....	<b>13</b>
<b>5.5.2.2. Facebook</b> .....	<b>13</b>
<b>5.5.2.3. Instagram</b> .....	<b>14</b>
<b>5.5.2.4. YouTube</b> .....	<b>14</b>
<b>5.6. Activités de la Journée des ASPIM</b> .....	<b>14</b>
<b>5.6.1. Événement principal de la Journée des ASPIM sur site à l'échelle régionale</b> .....	<b>14</b>
<b>5.6.1.1. Exposition de la grande affiche</b> .....	<b>14</b>
<b>5.6.1.2. Acteurs régionaux</b> .....	<b>14</b>
<b>5.6.1.3. Ressources</b> .....	<b>15</b>
<b>5.6.2. Événement sur place de la Journée des ASPIM à l'échelle locale</b> .....	<b>15</b>

5.6.2.1.	<i>Un événement sur Facebook</i> .....	15
5.6.2.2.	<i>Le lieu</i> .....	15
5.6.2.3.	<i>Journée portes ouvertes</i> .....	15
5.6.2.4.	<i>Une journée de nettoyage et de zéro déchet</i> .....	15
5.6.2.5.	<i>Matériel promotionnel et de sensibilisation</i> .....	15
5.6.2.6.	<i>Exposition</i> .....	15
5.6.2.7.	<i>Prix</i> .....	15
5.6.2.8.	<i>Webinaire</i> .....	16
5.6.2.9.	<i>Dossier de presse</i> .....	16
5.6.2.10.	<i>Intervenants</i> .....	16
5.7.	<i>Suivi et réactions</i> .....	16
5.7.1.	<i>Examen et suivi internes continus du SPA/RAC</i> .....	16
5.7.2.	<i>Consultation et examen des parties prenantes</i> .....	16
5.7.2.1.	<i>Réseaux sociaux et activités en ligne</i> .....	17
5.7.2.2.	<i>Fréquentation</i> .....	17
5.7.2.3.	<i>Enquêtes après l'événement</i> .....	17
5.7.2.4.	<i>Reconnaissance des sponsors</i> .....	17
5.7.2.5.	<i>Couverture médiatique</i> .....	17
5.8.	<i>Parties prenantes et partenariats</i> .....	17
5.9.	<i>Financement</i> .....	18
6.	<i>Certificat pour les ASPIM</i> .....	18
	<i>APPENDICE 1 : CALENDRIER INDICATIF</i> .....	20
	<i>APPENDICE 2 : EXEMPLE DE CARTE/GUIDE STYLISE D'ASPIM</i> .....	22
	<i>APPENDICE 3 : EXEMPLE D'AFFICHE SUR LE THÈME DE LA JOURNÉE DES ASPIM</i> ..	23
	<i>APPENDICE 4 : EXEMPLE D'UN GRAND PANORAMA CONTINU D'ASPIM</i> .....	24

**ACRONYMES**

<b>AMP</b>	Aire marine protégée
<b>ASP/DB</b>	Aires spécialement protégées et Diversité biologique
<b>ASPIM</b>	Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne
<b>COP</b>	Conférence des Parties
<b>CTC</b>	Commission technique consultative
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale
<b>OSC</b>	Organisation de la société civile
<b>PAM</b>	Plan d'action pour la Méditerranée
<b>PNUE</b>	Programme des Nations unies pour l'environnement
<b>SPA/RAC</b>	Centre d'activités régionales pour les Aires spécialement protégées
<b>UE</b>	Union européenne
<b>WWF</b>	Fonds mondial pour la nature

## **Concepts pour la création d'une Journée des Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne et d'un Certificat pour les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne**

### **1. Contexte**

1. Le Centre d'activités régionales pour les Aires spécialement protégées (SPA/RAC) est une Composante du système du Programme des Nations unies pour l'environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée (PNUE/PAM) - Convention de Barcelone. Il a été créé par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone afin d'aider les pays méditerranéens à mettre en œuvre le Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB) de la Convention de Barcelone. L'objectif principal du SPA/RAC consiste à contribuer à la protection, à la préservation et à la gestion durable de la diversité biologique marine et côtière en Méditerranée et, en particulier, à la création et à la gestion efficace d'aires marines et côtières présentant une valeur naturelle et culturelle particulière et à la conservation des espèces de flore et de faune menacées et en danger en Méditerranée.
2. Afin de promouvoir la coopération pour la gestion et la conservation des aires naturelles, ainsi que pour la protection des espèces menacées et de leurs habitats, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont établi, en 2001, la "Liste des Aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne" (Liste des ASPIM). Une ASPIM est une zone côtière, marine et/ou de haute mer qui présente une importance pour la conservation des composantes de la diversité biologique de Méditerranée, qui contient des écosystèmes spécifiques à la zone méditerranéenne ou des habitats d'espèces en danger, ou qui présente un intérêt particulier aux plans scientifique, esthétique, culturel ou éducatif. Les sites inscrits sur la Liste des ASPIM sont destinés à avoir une valeur d'exemple et de modèle pour la protection du patrimoine naturel de la région. A cette fin, les Parties doivent doter chaque ASPIM d'un statut juridique garantissant sa protection effective à long terme.
3. Après plusieurs cycles d'examens périodiques ordinaires des ASPIM (depuis la période biennale 2008-2009), les différentes commissions techniques consultatives (CTC) en charge des évaluations ont recommandé au SPA/RAC de promouvoir davantage la mise en réseau et les échanges entre les ASPIM.
4. Dans ce contexte, le SPA/RAC a initié en 2018 le Programme de jumelage des ASPIM, qui vise à développer et à renforcer une gestion efficace des ASPIM, à promouvoir la mise en réseau et le partage des bonnes pratiques/expériences entre les gestionnaires, à renforcer les capacités et à impliquer les organisations de la société civile (OSC) dans la gestion des aires marines et côtières protégées.
5. Afin de faciliter les échanges entre les gestionnaires d'ASPIM, de promouvoir la Liste des ASPIM et d'améliorer sa visibilité, le SPA/RAC a développé la Plateforme collaborative des ASPIM<sup>34</sup>, qui est un espace de travail virtuel fournissant aux utilisateurs des ressources et des outils visant à faciliter la communication et les interactions humaines autour des ASPIM et des aires marines et côtières protégées (AMCP) en général.
6. Après avoir encouragé la poursuite de la coopération et de la collaboration dans la gestion et la conservation des ASPIM entre les Parties contractantes ainsi qu'entre les ASPIM individuelles, la COP 21 (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019) a demandé au Secrétariat du PNUE/PAM (par l'intermédiaire du SPA/RAC) de rédiger les concepts permettant de mettre en place la Journée des

---

<sup>34</sup> <http://spami.medchm.net/fr>

ASPIM et le Certificat pour les ASPIM et de les soumettre à l'examen des Parties contractantes lors de leur COP 22 (Antalya, Turquie, 7-10 décembre 2021) (Décision IG.24/6).

## 2. Méthodologie

7. L'élaboration des concepts actuels de la Journée des ASPIM et du Certificat pour les ASPIM s'est appuyée sur l'examen et l'analyse de la documentation utile et des sources d'information relatives aux initiatives, journées et célébrations mondiales et régionales pertinentes en matière d'environnement. Cela a permis d'identifier des exemples de réussite et de bonnes pratiques pour inspirer et guider le développement de ces concepts.
8. En outre, un examen rapide des précédentes recommandations de l'examen périodique ordinaire des ASPIM a été effectué, afin d'identifier les principales lacunes qui entravent l'efficacité et la portée des ASPIM.

## 3. Objectifs

9. La Journée des ASPIM vise à sensibiliser le public aux ASPIM et aux aires marines et côtières protégées en particulier, ainsi qu'à la conservation des écosystèmes marins et côtiers de la Méditerranée et à la gestion des ressources naturelles, en général.
10. Les publics cibles sont les suivants :
  - Les décideurs pertinents pour le mandat du PAM, notamment les responsables des Parties contractantes et les Points focaux ;
  - Les principaux acteurs concernés par la gestion/le développement des AMP, notamment les gestionnaires des AMP/ASPIM, les institutions nationales, les OSC, les partenaires du PAM, les bailleurs et les entreprises ;
  - Le grand public et les influenceurs, notamment les journalistes, la communauté scientifique, la communauté universitaire.
11. Les concepts de mise en place de la Journée des ASPIM et du Certificat pour les ASPIM sont adaptés afin de répondre aux défis relatifs à la communication et à la sensibilisation sur les ASPIM à l'échelle méditerranéenne et au-delà. Ainsi, la Journée des ASPIM et le Certificat pour les ASPIM visent à atteindre les principaux objectifs suivants :
  - Sensibiliser le grand public aux questions relatives aux ASPIM/AMP ;
  - Mobiliser la volonté politique et les ressources pour résoudre les problèmes de gestion des ASPIM/AMP et de conservation des écosystèmes marins dans la région méditerranéenne ;
  - Reconnaître et promouvoir les réalisations des ASPIM existantes et valoriser les initiatives des gestionnaires individuels, des gardes forestiers, des maires, des bénévoles, etc. ;
  - Célébrer l'inscription et discerner des certificats d'ASPIM aux aires nouvellement inscrites sur la Liste des ASPIM ;
  - Communiquer sur les résultats de l'examen ordinaire des ASPIM et les enseignements tirés sur une base biennale ;
  - Mettre l'accent sur la coopération, la collaboration, l'échange et le dialogue et encourager l'unité plutôt que la disparité ou la concurrence ;
  - Créer un forum/une plateforme permettant aux gestionnaires d'ASPIM de se rencontrer et de créer un réseau, en vue de favoriser la coopération entre les ASPIM, de partager les connaissances, d'offrir des possibilités de jumelage et d'encourager l'émergence de nouveaux projets et idées avec la contribution et la collaboration de différentes parties prenantes (par exemple, les bailleurs, les gestionnaires, les OSC, les ONG, les partenaires institutionnels et les communautés de recherche et de conservation).

#### 4. Résultats et impacts escomptés

12. Les résultats et impacts attendus de la Journée des ASPIM et du Certificat pour les ASPIM sont les suivants :
- Les ASPIM et la Journée des ASPIM sont promus et la participation de divers groupes cibles, y compris le grand public, est renforcée ;
  - Le rôle des ASPIM comme exemples et modèles pour la protection du patrimoine naturel méditerranéen est promu, aux plans local, national et régional ;
  - La conservation efficace des patrimoines naturel et culturel méditerranéens ;
  - La collaboration, la coopération, la participation et l'implication des communautés locales sont renforcées ;
  - La volonté politique et les ressources sont mobilisées ;
  - La durabilité des ASPIM grâce aux possibilités de financement et de cofinancement est renforcée et des partenariats solides sont mis en œuvre à l'échelle régionale et internationale ;
  - Accroître les opportunités d'inclusion de nouvelles aires dans la Liste des ASPIM et leur bonne gestion.

#### 5. Concepts de la Journée des ASPIM

##### 5.1. Thèmes

13. Un thème de la Journée des ASPIM serait défini pour chaque événement biennal de la Journée des ASPIM. Des discussions préliminaires sur le thème de la Journée des ASPIM pourraient avoir lieu avec les parties prenantes concernées, telles que le Secrétariat du PNUE/PAM-Convention de Barcelone et d'autres Composantes, les Points focaux des ASP/DB et les gestionnaires des ASPIM, afin de trouver des idées à cet égard tout en respectant les critères énumérés ci-dessous :
- Une thématisation efficace de l'événement serait utilisée afin d'attirer et d'inspirer les participants et le grand public, de susciter l'intérêt avant l'événement, de promouvoir le partage sur les réseaux sociaux et de renforcer l'engagement.
  - Les thèmes doivent être simples, clairs, attrayants et pertinents pour les parties prenantes. Les incitations doivent être intégrées aux thèmes, comme la fourniture de moyens de subsistance durables et les avantages de la conservation de la biodiversité pour tous.
  - Les thèmes seront liés aux principales caractéristiques des ASPIM, telles que la conservation efficace du patrimoine naturel et culturel méditerranéen, la collaboration, la coopération (bilatérale et multilatérale), la participation, l'implication des communautés locales, la mise en œuvre, les méthodes et pratiques de gestion exemplaires et adaptatives, les mesures de protection efficaces, la surveillance, l'éducation, la sensibilisation, la mise en œuvre d'un cadre juridique efficace, la promotion de la recherche scientifique, la promotion du développement durable et de la gestion des zones côtières au sein et autour des ASPIM, etc.
  - Les thèmes détermineront les objectifs principaux de la Journée des ASPIM à cette période, liés aux priorités mondiales et/ou régionales émergentes et ne s'écartant pas de ces objectifs et priorités.
  - Les thèmes révèlent ce qu'il faut retenir des événements et ce dont les participants doivent se souvenir et sur quoi agir après la fin des événements.
  - Les thèmes seront incorporés dans les invitations, les programmes, les brochures et le marketing digital, les badges, les panneaux et les cadeaux ou souvenirs liés aux événements.
14. Les groupes cibles pourraient être engagés avant le lancement, en votant pour l'un des thèmes proposés. Les thèmes annuels devraient être spécifiés dans les annonces annuelles à faire avant l'événement, expliquant la raison d'être et les liens avec les développements d'actualité.

15. Les thèmes de la Journée des ASPIM pourraient être dérivés des mots-clés suivants : ASPIM, aires marines protégées, Méditerranée, importance, patrimoine naturel, durabilité, coopération, conservation de la biodiversité, moyens de subsistance durables. Exemples de thèmes : "Les ASPIM, le modèle méditerranéen de moyens de subsistance durables" ou..... "Protéger la Méditerranée, soutenir les moyens de subsistance".

## 5.2. Date et périodicité

16. Le point de départ devrait être une COP de la Convention de Barcelone, qui peut décider d'inclure un certain nombre d'aires marines et côtières protégées dans la liste des ASPIM. Habituellement, les COP ont lieu à la fin d'une année impaire (par exemple, décembre 2021). Parfois, elle peut se tenir au début de l'année suivante (par exemple, en février 2022).
17. La première célébration de la Journée des ASPIM après une COP devrait avoir le format d'un événement régional en présentiel (idéalement dans une ASPIM ou une nouvelle ASPIM), où le Directeur du SPA/RAC et le Coordinateur du PAM pourraient remettre les certificats d'ASPIM aux ASPIM nouvellement déclarées.
18. Cet événement régional pourrait avoir lieu au printemps, quelques mois après la COP (par exemple, avril 2022). Il est proposé que ce soit la **deuxième semaine d'avril** ; de même, une date spécifique pourrait être choisie (par exemple le **15 avril 2022** - une journée internationale sans célébration).
19. La célébration suivante de la Journée des ASPIM, au cours du même exercice biennal, devrait être une célébration grand public au niveau de chaque ASPIM (ou de ceux qui souhaitent la célébrer), avec l'appui du SPA/RAC (par ex. le 15 avril 2023).
20. L'**Appendice 1** présente un calendrier indicatif relatif à la préparation et à l'organisation des première et deuxième éditions de la Journée des ASPIM (2022 et 2023).

## 5.3. Slogans

21. Les ASPIM sont des modèles pour les autres aires marines et côtières protégées de la Méditerranée qui fournissent une grande variété d'avantages, en préservant des aires entières qui abritent une importante diversité d'espèces, en servant de zones de reproduction pour les pêcheries et en améliorant les stocks halieutiques, en protégeant les habitats qui amortissent les impacts des tempêtes et des vagues et en éliminant les excès de nutriments et de polluants de l'eau. Elles offrent également un tourisme plus durable et des avantages économiques, tout en améliorant d'autres valeurs de non-usage telles que les valeurs culturelles et patrimoniales.
22. Les slogans seraient formulés afin de transmettre les messages ci-dessus et d'exprimer les problèmes des ASPIM et les objectifs sous-jacents de ces messages d'une manière qui capte l'imagination.
23. Les slogans seraient liés aux thèmes des éditions de la Journée des ASPIM, ils seraient courts, afin de pouvoir être utilisés sur les différents supports de communication. Des hashtags ainsi que des slogans conventionnels pourraient être utilisés. Voici quelques exemples pertinents de Hashtags :
- #MedNatureDay
  - #ProtectMedDay
  - #ThinkBlueGoGreen
  - #SPAMISupportSocieties
  - #ManySpecies1Planet1future
  - #SPAMILovers
  - #ProtectMED



Et de slogans :

- La conservation fonctionne. Donnez une chance à la Méditerranée
- Laissez la Méditerranée se guérir elle-même
- Il est temps de faire la paix avec la nature en Méditerranée
- Les ASPIM, modèle méditerranéen de durabilité
- La mer mérite notre respect et notre attention, la polluer est très injuste
- Inversez le cours de l'élévation du niveau de la mer.

24. Comme pour les thèmes, les groupes cibles pourraient être engagés avant le lancement, en votant pour l'une des options de slogans et de Hashtag.

#### 5.4. Logos

25. Le logo des ASPIM et de la Journée des ASPIM (une dérivation de ce dernier) doit être pertinent et transmettre un message clé tel que l'appui aux moyens de subsistance, l'utilisation durable des ressources ou une espèce emblématique.

26. Les logos doivent être attrayants, équilibrés, facilement reconnaissables, simples et en ligne avec l'image de marque du SPA/RAC, les couleurs de la charte graphique et les lignes graphiques. Les logos doivent être polyvalents et bien adaptés à une variété d'applications telles que les en-têtes de lettres, les certificats, le matériel promotionnel, etc. Vous trouverez ci-dessous un exemple des logos des ASPIM et des logos dérivés de la Journée des ASPIM.



Ci-dessus, un exemple de logo d'ASPIM.



Un exemple de logo de la Journée des ASPIM, qui est une variante du logo ci-dessus (par l'ajout du mot "Day (Journée)").

#### 5.5. Diffusion et ressources médiatiques en ligne

27. La Journée des ASPIM sera l'occasion de sensibiliser le public aux questions préoccupantes, de mobiliser la volonté politique et les ressources pour résoudre les problèmes et de célébrer et de renforcer les réalisations. Les ressources proposées seraient conçues autour du thème ; aborderaient les lacunes, les questions clés et les résultats souhaités ; et seraient accomplies d'une manière artistique et instructive en utilisant du matériel visuellement attrayant qui inspirerait et engagerait.

28. Une grande variété de méthodes et de techniques sont disponibles pour fournir ces ressources et seraient mises à profit pour mettre en évidence les lacunes, les messages, les opportunités et les questions pertinentes et promouvoir la Journée des ASPIM.

29. En outre, il conviendrait de développer une boîte à outils pour la Journée des ASPIM qui fournirait des ressources à tous ceux qui souhaitent participer à la célébration, y compris en organisant leurs propres micro-événements dans des lieux autres que le lieu où se déroulerait l'événement principal de la Journée des ASPIM (par exemple, les écoles, les universités, les AMP, etc.).

Les paragraphes suivants décrivent les principaux mécanismes de diffusion et les ressources à utiliser :

### 5.5.1. Site web et ressources de la Journée des ASPIM

30. Le web, les réseaux sociaux et les technologies de l'information offrent les moyens les plus efficaces de communiquer avec un large éventail et un nombre toujours croissant de publics cibles. Pour un impact à l'échelle de la Méditerranée, la mise en œuvre de la campagne et la production de matériel dans toutes les langues méditerranéennes sont recommandées. Vous trouverez ci-dessous une liste *priorisée* des ressources qui peuvent être disponibles sur le site web de la Journée des ASPIM (qui fait partie de la plateforme collaborative des ASPIM), dont beaucoup seront partagées sur d'autres plateformes :

#### 5.5.1.1. Carte/guide stylisé des ASPIM

31. Cette affiche double face comprendrait une carte stylisée des ASPIM sur un côté ; la carte inclura des visuels mettant en évidence des espèces marines emblématiques, des oiseaux de mer, des portraits de personnes authentiques et des symboles culturels. L'autre face comporterait une photo et une légende pour chaque ASPIM, ainsi qu'un texte informatif.
32. Le format téléchargeable de cette carte/guide des ASPIM serait A0 (841 x 1189 mm) et pourrait être plié pour former un guide de voyage (exemple à l'**Appendice 2**).
33. La carte/guide pourrait également être déclinée dans d'autres formats pour être utilisée sur les canaux de communication digitale (réseaux sociaux, site internet, etc.).

#### 5.5.1.2. Lien interactif de découverte des ASPIM

34. Il s'agit d'un lien progressif qui utilise les technologies Google et emmène le visiteur vers une "visite virtuelle des ASPIM". Cette fonction interactive et attrayante emmène le visiteur dans un voyage de découverte avec des photos, des animations et une légende pour chaque ASPIM. Une version bêta de cette puissante ressource comprenant environ 30 des 39 ASPIM actuelles a été réalisée à des fins de démonstration ([cliquez ici pour la consulter](#)).

#### 5.5.1.3. Visuels libres de droits

35. Les logos de la Journée des ASPIM et des sponsors seraient utilisés par les designers, les responsables de la gestion des ASPIM, les catalyseurs et les autres parties concernées pour une variété d'applications telles que leur insertion dans les affiches et bannières de la Journée des ASPIM, les visuels, les panneaux de fond pour la presse, les certificats pour les dessins et autres certificats de récompense, le matériel promotionnel, les en-têtes de lettres, etc. Des recommandations et des références pertinentes pourraient être incluses dans la boîte à outils de communication fournie aux organisateurs de l'événement.
36. Des cliparts tels que des silhouettes d'espèces en danger et emblématiques pourraient être utilisés par les designers pour la création de visuels. L'utilisation d'un modèle de silhouettes leur fournirait un outil de créativité et une expression artistique reconnaissable pour la Journée des ASPIM.



#### **5.5.1.4. Affiches et bannières**

37. L'affiche/la bannière principale sera disponible en haute résolution ; Les idées clés devront inclure :

A. *Une affiche sur le thème de la Journée des ASPIM (exemple à l'Appendice 3)*

38. Cette affiche mettra en évidence le thème de la Journée des ASPIM dans le contexte de la diversité marine et des valeurs culturelles autour des ASPIM. Des affiches téléchargeables de format A0 (841 x 1189 mm) et A1 (594 x 841 mm) pourraient être conçues.

B. *Un grand panorama continu des ASPIM (exemple à l'Appendice 4)*

39. Cette grande affiche/bannière/pièce en exposition qui attire l'attention mettra en évidence les principaux habitats marins et côtiers dans l'ensemble des ASPIM (ou dans une ASPIM spécifique), les espèces emblématiques, l'archéologie immergée, les repères culturels et les activités humaines durables telles que la pêche artisanale, la plongée responsable, la voile et l'observation des baleines.

40. La résolution et les détails permettraient d'imprimer cette bannière à des dimensions allant de 1 m x 10 m et jusqu'à 3 m x 30 m. Elle est conçue pour être imprimée sur un matériau vinyle d'extérieur et posée à plat sur le sol afin d'éliminer le besoin d'un espace d'exposition et les coûts de montage tout en restant bien visible pour les visiteurs. Elle peut s'enrouler et être stockée facilement pour une utilisation ultérieure.

41. Une version plus petite pour les affiches de taille standard de A0 (841 x 1189 mm) et A1 (594 x 841 mm) serait disponible pour téléchargement.

#### **5.5.1.5. Photos libres de droits**

42. Les photos libres de droits (sous licence Creative Commons) constituent une excellente ressource pour ouvrir le champ de la création à d'autres et permettre un partage réglementé, attirer l'attention et sensibiliser. Il s'agit notamment :

- Des paysages marins des ASPIM
- Des magnifiques lignes côtières des ASPIM
- De la flore et de la faune marines et terrestres des ASPIM
- Des espèces en danger
- Des espèces emblématiques
- Des populations locales en tenue authentique et des paysages culturels autour des ASPIM.

#### **5.5.1.6. Dépliants et fiches d'information**

43. Les dépliants sont importants en marketing. Même si nous vivons à l'ère de la publicité high-tech, le modeste prospectus reste un outil de promotion inestimable. Les dépliants sont un moyen efficace de transmettre nos messages, ils sont extrêmement rentables et ont un fort impact.

44. Les dépliants porteraient sur les sujets suivants :

- Les annonces de la Journée des ASPIM
- Les événements de la Journée des ASPIM
- Les messages
- Les slogans avec photos à fort impact
- La présentation de webinaires et d'autres activités.

45. Les fiches d'information fournissent aux lecteurs de notre public cible des informations convaincantes dans un format clair et concis. Elles sont présentées de manière peu coûteuse sur une feuille de papier ou sous forme numérique et informent les personnes sur des thèmes pertinents tels que :

- Les espèces en danger
- Les espèces emblématiques
- Les valeurs culturelles des ASPIM
- Les questions brûlantes
- Les menaces pour la conservation marine et les moyens de subsistance.
- Ce que vous pouvez faire pour aider
- Les bonnes pratiques et les histoires intéressantes des ASPIM
- Les nouvelles tendances en matière de conservation marine.

#### **5.5.1.7. Présentations PowerPoint**

46. Les présentations seront adaptées en fonction du thème actuel de la Journée des ASPIM pour mettre en évidence des sujets tels que :

- La promotion du travail en réseau entre les ASPIM
- Les techniques de communication avec les décideurs et les principales parties prenantes
- Les plans de gestion adaptative
- Le financement durable des ASPIM
- La connaissance des valeurs et des avantages des ASPIM et des moyens de subsistance.
- L'application de la loi
- La gouvernance et les institutions.

#### **5.5.1.8. Histoires et nouvelles**

47. La narration peut être un outil de communication efficace. Elle doit être alignée sur les messages qui seront élaborés. Cela peut être des histoires inspirantes liées à la conservation, telles que des histoires de réussite, des cultures du pourtour méditerranéen, des baleines sorties d'une mort presque certaine et les bonnes pratiques des ASPIM. Les résultats de l'examen ordinaire des ASPIM et les enseignements tirés pourraient également inspirer et alimenter les nouvelles sur les ASPIM.

#### **5.5.1.9. Travail artistique du matériel promotionnel et de sensibilisation**

48. Les œuvres d'art conçues pour les matériels promotionnels et les articles tels que les casquettes, les sacs, les T-shirts et autres articles de tous les jours seraient efficaces pour transmettre les messages. Ils devront être réalisés au besoin et en tenant compte de la politique zéro plastique de la Convention de Barcelone et de la nécessité d'éviter toute forme de déchets.

#### **5.5.1.10. Liens avec les journées internationales**

49. Des liens vers les plateformes de réseaux sociaux pertinentes (thème suivant) et les journées internationales telles que la Journée internationale de la Diversité biologique, la Journée mondiale de l'Environnement, seront affichés :

- Site web de la Journée mondiale de l'océan des Nations Unies
- Commission océanographique intergouvernementale (UNESCO)
- PNUE-Océans
- Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030)
- Conférence des Nations Unies sur les océans 2020
- ODD 14 : Vie aquatique.

### **5.5.1.11. Vidéos des ASPIM**

50. En plus de la vidéo existante ([“SPAMIs : Protecting the Mediterranean natural heritage”](#)), de nouvelles vidéos de 3 à 5 minutes, avec des images réelles sur place, permettraient de capter les paysages impressionnants autour des ASPIM, les diverses cultures autour de la Méditerranée et de stimuler le public et de l'inciter à apprécier et à s'engager dans la conservation des ASPIM et du milieu marin.
51. Éventuellement, une autre version longue d'environ 50 minutes, pourrait être réalisée simultanément. Il s'agit d'un projet ambitieux qui nécessiterait une histoire attrayante et des images réelles sur place.

### **5.5.2. Réseaux sociaux**

52. Notre objectif principal pour le plan des réseaux sociaux consiste à partager largement les messages énumérés précédemment, de sensibiliser le public aux questions pertinentes et de promouvoir la Journée des ASPIM au moins 6 mois à l'avance. Les plateformes de réseaux sociaux renverront au site web des ASPIM. Twitter, Facebook et Instagram seront utilisés pour promouvoir la Journée des ASPIM et ses ressources. La boîte à outils de communication de la Journée des ASPIM devrait inclure des ressources à partager sur les réseaux sociaux, tels que des cartes numériques avec des faits et des chiffres, des visuels et des cartes de citations.

#### **5.5.2.1. Twitter**

53. Ce qui a commencé sur Twitter s'est maintenant étendu à Facebook, Instagram, Google Search et pratiquement partout. Les hashtags sont un moyen efficace d'encourager l'engagement et de se faire découvrir.
54. Un nouveau hashtag d'événement (par exemple, #ProtectMedDay ou #SPAMIDay) est proposé, tandis que les hashtags suivants peuvent être utilisés chaque fois que possible pour se connecter à d'autres conversations en cours sur Twitter. Cela permet également de transmettre le message à de nouveaux utilisateurs potentiels :
  - #SPAMIs
  - #MPAs
  - #BlueParks
  - #marineparks
  - #ocean
  - #marine
  - #MPAsWork
  - #MedMPAs
  - #mybluemed (utilisé par le WWF dans la région Med/Euro)
  - #Mediterranean
  - #SPARAC

#### **5.5.2.2. Facebook**

55. Afin d'optimiser la participation et l'engagement à l'événement de la Journée des ASPIM, les éléments suivants doivent être créés :
  - Créer la page de l'événement de la Journée des ASPIM sur Facebook.
  - Inviter les amis et collègues avant de faire la promotion de l'événement.
  - Publier des teasers avec les détails nécessaires et un avant-goût de l'événement.

- Poster régulièrement des mises à jour
- Utiliser le hashtag de l'événement et les hashtags de Twitter les plus pertinents ci-dessus dans les messages.

56. La page Facebook du SPA/RAC sera optimisée et l'esthétique améliorée. Il faudrait inclure plus de contenu intéressant pour engager les enthousiastes, les catalyseurs et les autres parties prenantes. Un autre groupe Facebook devrait être créé afin de sensibiliser et de répondre aux besoins de ces groupes.

### **5.5.2.3. Instagram**

57. Instagram est une plateforme entièrement visuelle. Contrairement à Facebook, qui s'appuie à la fois sur du texte et des images ou à Twitter, qui s'appuie uniquement sur du texte, le seul but d'Instagram consiste à permettre aux utilisateurs de partager des images ou des vidéos avec leur public. Il est possible de réaliser ce qui suit :

- Partager des images accrocheuses avec des messages en exergue.
- Réaliser des Stories Instagram.
- Interviewer les participants sur les Stories Instagram.
- Utiliser le hashtag de l'événement et les hashtags de Twitter les plus pertinents parmi ceux mentionnés ci-dessus dans les messages.

### **5.5.2.4. YouTube**

58. La chaîne YouTube du SPA/RAC serait optimisée afin de rechercher plus de vues et de meilleurs classements. Plus de vidéos d'intérêt pourraient être ajoutées, y compris du contenu présentant les ASPIM et leurs paysages culturels et naturels.

## **5.6. Activités de la Journée des ASPIM**

59. Les activités de la Journée des ASPIM auront lieu le jour de l'événement. Elles se dérouleront sur place et/ou en ligne en fonction des restrictions du moment, telles que les budgets et autres conditions, comme les restrictions actuelles liées à la pandémie de COVID-19.

Les activités de la Journée des ASPIM qui auront lieu le jour de l'événement sont réparties comme suit :

### **5.6.1. Événement principal de la Journée des ASPIM sur site à l'échelle régionale**

60. L'événement principal de la Journée des ASPIM sur place sera appuyé par les principaux sponsors du SPA/RAC et se tiendra à tour de rôle dans un lieu au sein d'une ASPIM, en tenant compte de critères tels que l'infrastructure disponible pour appuyer l'événement. Si une nouvelle ASPIM a été déclarée, la Journée des ASPIM pourrait être célébrée dans cette ASPIM. Cet événement comprendra les éléments suivants :

#### **5.6.1.1. Exposition de la grande affiche**

61. La grande affiche à exposer mentionnée au point 5.5.1.3 B ci-dessus sera imprimée et exposée et les ressources disponibles à l'échelle locale ci-dessous seront également utilisées.

#### **5.6.1.2. Acteurs régionaux**

62. Les parties prenantes, la presse, les décideurs et les parties concernées seront également invités.

### **5.6.1.3. Ressources**

63. Décrites pour l'échelle locale ci-dessous, elles seront également appliquées le cas échéant.

### **5.6.2. Événement sur place de la Journée des ASPIM à l'échelle locale**

64. La Journée des ASPIM sera célébrée à l'échelle locale en utilisant les moyens disponibles et les ressources du site web en fonction des budgets disponibles.

#### **5.6.2.1. Un événement sur Facebook**

65. Celui-ci serait créé au moins un mois à l'avance et promu à travers les réseaux sociaux et les ressources en ligne pertinents.

#### **5.6.2.2. Le lieu**

66. Le lieu serait un lieu de rencontre local accessible au public et aux parties prenantes, tel que l'espace d'une bibliothèque locale, une ASPIM, une AMP, un parc ou l'espace d'un aquarium. La Journée des ASPIM peut également être célébrée dans d'autres lieux, notamment dans des écoles, des universités, etc.

#### **5.6.2.3. Journée portes ouvertes**

67. Dans les AMP et les ASPIM, les visiteurs seraient accueillis gratuitement. Une marche, une course communautaire de vélo ou à pied sur la côte inciterait les visiteurs à prendre connaissance des messages clés et à être éclairés et enthousiasmés par les différentes façons dont chacun peut profiter et aider à conserver ces zones protégées.

#### **5.6.2.4. Une journée de nettoyage et de zéro déchet**

68. Celle-ci pourrait être organisée sur les côtes pour faire connaître les ASPIM et sensibiliser à la crise des déchets mal gérés en mobilisant le public pour participer à des actions de nettoyage et de zéro déchet. Une veille/un exposé sur la biodiversité des espèces clés de la zone pourrait également être organisé.

#### **5.6.2.5. Matériel promotionnel et de sensibilisation**

69. Le matériel décrit au point 5.5.1.9 ci-dessus pourrait être utilisé et serait efficace pour transmettre les messages.

#### **5.6.2.6. Exposition**

70. L'utilisation du site web de la Journée des ASPIM et d'autres ressources locales disponibles.

#### **5.6.2.7. Prix**

71. Les récompenses sont un moyen facile de susciter l'intérêt, de générer des sympathies et de transformer les participants en catalyseurs. C'est aussi un excellent moyen de découvrir du contenu généré par les utilisateurs. Les œuvres seraient dérivées du thème et des messages ; elles seraient publiées sur Facebook et constituent l'un des meilleurs moyens d'atteindre nos objectifs en matière de réseaux sociaux. Les prix peuvent être monétaires, une visite à une ASPIM ou des articles de notre matériel promotionnel comme des casquettes et des T-shirts, ainsi qu'une reconnaissance sur

le site web de la Journée des ASPIM sous le lien des événements passés et des réseaux sociaux. Les prix seraient attribués à :

- Un concours de dessins d'écoliers
- Un concours de photos mobiles
- Un Prix d'excellence pour les initiatives de certains gestionnaires, gardes forestiers, maires, bénévoles, etc.

#### **5.6.2.8. Webinaire**

72. Pour aborder les lacunes, les défis, générer des résultats et proposer des solutions.

#### **5.6.2.9. Dossier de presse**

73. Un dossier de presse bien conçu et distribué de manière appropriée, crédible et ciblée permettrait d'atteindre des publics clés avec des messages ciblés qui comptent pour eux.

#### **5.6.2.10. Intervenants**

74. Les intervenants représentant les parties prenantes présenteront les questions relatives aux réalisations des ASPIM, les défis, les questions de développement durable, le financement durable, l'économie bleue et l'investissement dans les ASPIM.

### **5.7. Suivi et réactions**

75. Les performances de la Journée des ASPIM devront être affinées et mises à jour grâce à l'engagement du public et des parties prenantes, à un examen continu, au suivi et à l'évaluation. Mesurer le succès après chaque événement nous permettrait de fixer des objectifs réalisables et de faire des estimations plus précises pour les événements futurs, leur planification et leur amélioration.

76. Le succès de la mise en œuvre de ces concepts dépend largement de son évolution à travers un effort soutenu et à long terme. En ce sens, il s'agit du début d'un processus à long terme, qui sera continuellement évalué, affiné et mis en œuvre.

77. Les mécanismes suivants seront utilisés pour surveiller, évaluer et adapter le processus ; le suivi des progrès d'un événement à l'autre aidera à fixer les objectifs futurs :

#### **5.7.1. Examen et suivi internes continus du SPA/RAC**

78. L'examen interne par le SPA/RAC est essentiel pour suivre et analyser les différents indicateurs énumérés ci-dessous, le respect des budgets et l'expérience acquise afin de mieux gérer les événements futurs. Les informations recueillies peuvent également être discutées lors des réunions des Points focaux des ASP/DB pour obtenir un retour d'information et des recommandations.

#### **5.7.2. Consultation et examen des parties prenantes**

79. La consultation des parties prenantes, l'engagement continu, l'amélioration et l'intégration de leur contribution et de leurs commentaires sont la pierre angulaire d'un événement durable. Un questionnaire après l'événement peut être préparé et distribué aux parties prenantes pour qu'elles évaluent un événement réalisé et fassent des recommandations pour les événements futurs. Des réunions en présentiel ou des appels téléphoniques avec les principales parties prenantes pourraient être d'une grande utilité.



### **5.7.2.1. Réseaux sociaux et activités en ligne**

80. Cette activité sera menée dans les jours précédant l'événement. Cela permettra aux participants de s'enthousiasmer et de parler de l'événement sur leurs propres réseaux sociaux. L'activité des réseaux sociaux après l'événement continuera à être suivie de près.
81. Les hashtags seront utilisés pour surveiller les mentions dans les réseaux sociaux. Une façon quantitative de mesurer l'utilisation des réseaux sociaux serait d'utiliser la croissance de l'audience, les partages, les mentions, les 'likes' et les vues. Diverses statistiques des visites en ligne, notamment celles du site web de la Journée des ASPIM, seront également contrôlées.

### **5.7.2.2. Fréquentation**

82. Elle sera mesurée en tant qu'indicateur important du succès de l'événement.

### **5.7.2.3. Enquêtes après l'événement**

83. L'événement sera évalué par le biais d'une enquête post-événement. Cela donnera une idée générale de la perception des participants. Cela permet d'identifier les points faibles qui pourraient être améliorés.

### **5.7.2.4. Reconnaissance des sponsors**

84. Elle est vitale car ils constituent la colonne vertébrale de l'événement, du fait que ce sont eux qui le financent. Ont-ils été satisfaits du déroulement de l'événement ? Ont-ils eu le sentiment que l'événement a répondu à leurs attentes ? Comment améliorer les événements futurs ? Pour obtenir un retour d'information sur ces questions, une communication en ligne ou une réunion de discussion avec les représentants des sponsors sera organisée pour évaluer l'impression de ces derniers.

### **5.7.2.5. Couverture médiatique**

85. La publicité générée avant et après l'événement de la Journée des ASPIM. La couverture médiatique est un indicateur important du succès de l'événement et peut augmenter la participation aux événements futurs.

## **5.8. Parties prenantes et partenariats**

86. Les partenariats et l'implication des parties prenantes sont essentiels pour faire des événements de la Journée des ASPIM un succès. Les principaux groupes de parties prenantes suivants ont été identifiés :
- L'(les)organisateur(s) et l'organisation hôte
  - La communauté d'accueil, y compris les autorités locales, les entreprises et les acteurs du tourisme.
  - Les sponsors
  - Les médias
  - Les participants et les spectateurs.
87. Le SPA/RAC recherchera des partenariats ad hoc en fonction du thème de la Journée des ASPIM, du lieu, du contexte, du budget, etc. Les gestionnaires des ASPIM et les autorités nationales de gestion des AMP (y compris les Points focaux des ASP/BD) seront des acteurs clés. Ils pourraient faire partie des organisateurs et des organisations hôtes.

88. Les partenariats peuvent impliquer des ONG et OSC locales et nationales, des organisations partenaires régionales et internationales pertinentes travaillant sur la conservation des aires marines protégées, y compris les ASPIM et d'autres Composantes du PAM.

### **5.9. Financement**

89. Le financement des célébrations de la Journée des ASPIM reposera sur des fonds externes (projets financés par des bailleurs externes, autres fonds mobilisés ad hoc, sponsors, partenariats locaux, etc.).

## **6. Certificat pour les ASPIM**

90. Les certificats pour les ASPIM seront remis aux ASPIM nouvellement inscrites sur la Liste des ASPIM, sauf pour la première cérémonie de distribution des certificats qui concernera toutes les ASPIM inscrites sur la liste depuis sa création en 2001. Comme pour la plupart des certificats, les champs inclus doivent être peu nombreux et pertinents. Le certificat pourrait également inclure une caractéristique exceptionnelle de la biodiversité qui rend l'ASPIM si particulière, par exemple, les coraux, la posidonie, etc. Vous trouverez ci-dessous un modèle qui pourrait s'appliquer :



Mediterranean  
Action Plan  
Barcelona  
Convention



## SPECIALLY PROTECTED AREA OF MEDITERRANEAN IMPORTANCE

By decision of the Barcelona Convention Conference of the Parties

### Xyyyyyyy Marine Protected Area

has been included in the Specialty Protected Areas of Marine Importance

Athens, Greece  
20 December 2023

Valid for six years from the date of issue

Mr. Gaetano Leone

UNEP/MAP coordinator

Mr. Khalil Attia

SPA/RAC Director







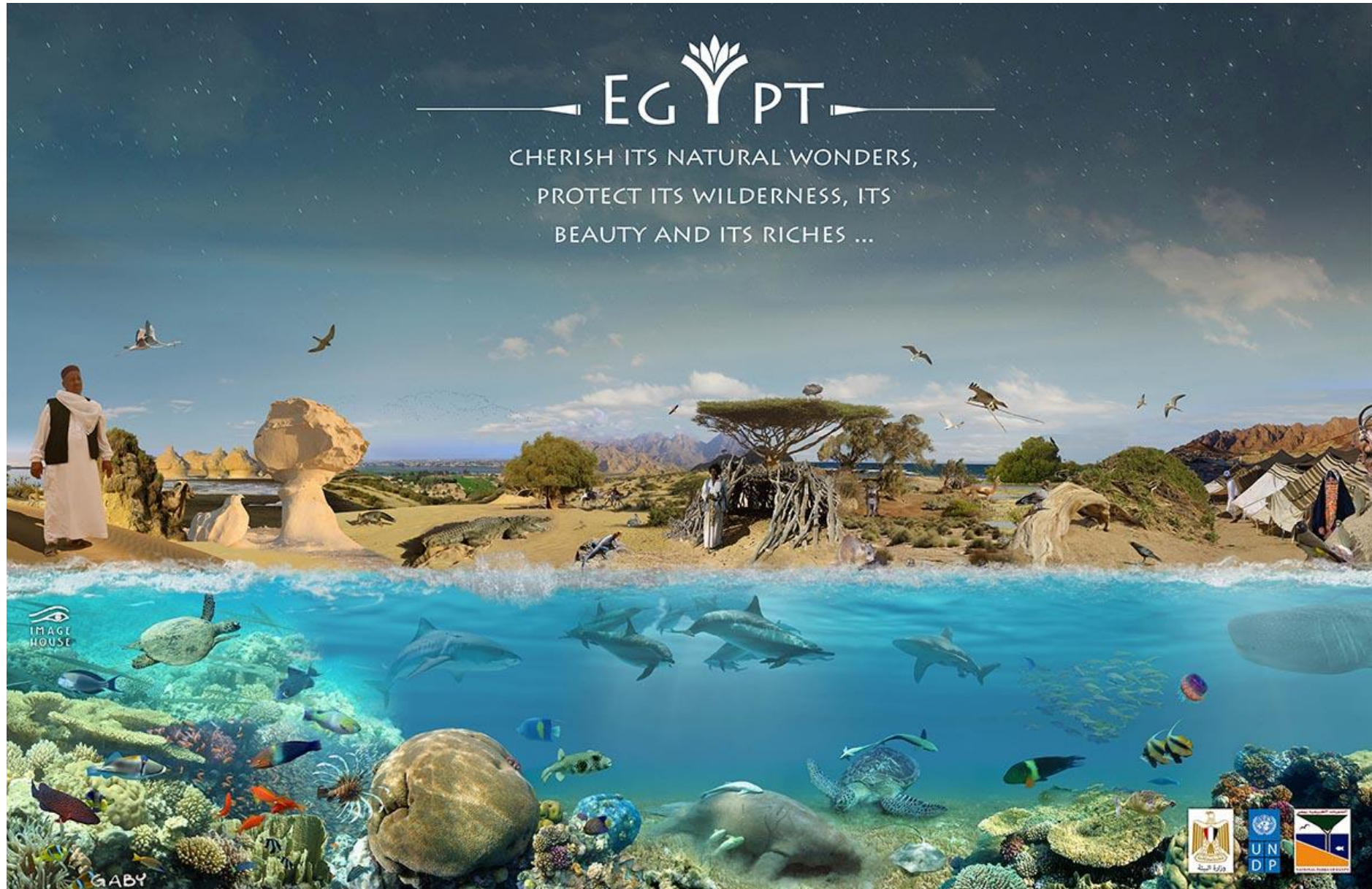
APPENDICE 2 : EXEMPLE DE CARTE/GUIDE STYLISE D'ASPIM



Folded map/guide fits in pocket



APPENDICE 3 : EXEMPLE D’AFFICHE SUR LE THÈME DE LA JOURNÉE DES ASPIM





**APPENDICE 4 : EXEMPLE D'UN GRAND PANORAMA CONTINU D'ASPIM**





**Annexe III**

**Critères d'inclusion des Aires Spécialement Protégées (ASP) dans le Répertoire des ASP de Méditerranée**

## **Critères d'inclusion des Aires Spécialement Protégées (ASP) dans le Répertoire des ASP de Méditerranée**

### **I. Introduction**

1. La Décision IG.24 /6<sup>35</sup> "Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne", adoptée par la 21<sup>ème</sup> réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses protocoles (CdP 21 ; Naples, Italie, 2-5 décembre 2019), a demandé au Secrétariat d'établir un Répertoire des Aires Spécialement Protégées (ASP) de Méditerranée et au Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC) d'élaborer des critères d'inclusion des ASP dans le répertoire, pour examen par les Parties contractantes lors de leur 22<sup>ème</sup> réunion (CdP 22 ; Antalya, Turquie, 7-10 décembre 2021).

2. La Décision IG.24/6 a décidé en outre de créer le Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM) afin d'aider le Secrétariat et les Parties contractantes à faire progresser l'agenda 2020 et post-2020 des aires marines protégées en Méditerranée et de travailler sur des questions connexes telles que la préparation de lignes directrices, la mise en place de définitions et d'indicateurs mesurables et l'adaptation des concepts et approches mondiaux au contexte méditerranéen.

3. Les présents Critères d'inclusion des Aires Spécialement Protégées (ASP) dans le Répertoire des ASP de Méditerranée ont été préparés par le SPA/RAC avec l'expertise et l'appui entiers de l'AGEM.

### **II. Élaboration des Critères d'inclusion des ASP dans le Répertoire des ASP de Méditerranée**

4. En vue de l'élaboration des Critères d'inclusion des ASP dans le Répertoire des ASP de Méditerranée, les éléments suivants sont pris en compte :

- Différence entre les Aires Spécialement Protégées (ASP) et les Aires Marines et Côtières Protégées (AMCP) et si les ASP doivent constituer une catégorie spéciale des AMCP similaire aux Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne (ASPIM) ;
- Définition d'une ASP ;
- Objectif du Répertoire des ASP de Méditerranée ;
- Critères d'inclusion des ASP dans le Répertoire des ASP de Méditerranée (et format de la proposition) ;
- Format/données devant être contenues dans le Répertoire des ASP de Méditerranée ;
- Maintenance et mise à jour du Répertoire des ASP de Méditerranée.

#### **II.1. Différence entre les Aires Spécialement Protégées (ASP) et les Aires Marines et Côtières Protégées (AMCP)**

5. Les Aires Spécialement Protégées (ASP) n'ont pas de critères spécifiques différents des Aires Marines et Côtières Protégées (AMCP). Elles sont identiques aux AMCP, mais elles sont censées être des AMCP "officiellement créées et entièrement gérées" (par opposition aux parcs sur le papier).

---

<sup>35</sup> Décision IG.24/6 "Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne" : [http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc\\_cop/cop21/decision\\_24\\_6\\_fre.pdf](http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_cop/cop21/decision_24_6_fre.pdf).

## II.2. Définition d'une ASP

6. Étant donné qu'il n'existe pas de définition d'une "ASP" dans le Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique de Méditerranée<sup>36</sup> (Protocole ASP/DB), il serait utile d'avoir une telle définition, notamment pour éviter les confusions qui pourraient survenir.

7. Sur la base d'un examen des différents articles pertinents du Protocole ASP/DB, il a été convenu que cette définition devrait inclure les points suivants :

- Une zone marine ou côtière terrestre géographiquement définie (Article 2, paragraphe 1, du Protocole ASP/DB) ;
- Créée par un acte juridique ;
- Consacrée à la protection (devrait être parmi ses objectifs) ; et
- Comprend des mesures dans l'acte juridique - des indications sur les éléments clés de la gestion.

8. La définition d'une ASP inclut : « **une zone marine ou côtière géographiquement définie qui est désignée par un acte juridique et gérée pour atteindre des objectifs de protection spécifiques (tels qu'énumérés à l'Article 4 du Protocole ASP/DB) par des mesures de protection appropriées** ».

9. Il est particulièrement important que les ASP aient des objectifs de protection clairs qui visent à atteindre un but de conservation spécifique. Il ne suffit pas que l'ASP soit légalement créée. Le Protocole ASP/DB est clair sur le fait que l'ASP doit avoir des mesures de gestion contraignantes et en particulier un plan de gestion. En outre, il serait utile de tenir compte de l'efficacité des mesures de protection dans les données à demander dans le Répertoire des ASP de Méditerranée.

10. Il pourrait être utile d'avoir des indications sur les catégories des AMCP qui pourraient être considérées comme des ASP et incluses dans le Répertoire des ASP de Méditerranée.

## II.3. Objectif du Répertoire des ASP de Méditerranée

11. L'objectif principal du Répertoire des ASP de Méditerranée consiste à faciliter et à standardiser les rapports sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de son Protocole ASP/DB.

12. Le format actuel de rapport pour la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses protocoles comporte une section sur les ASP. Les informations demandées dans ce format de rapport sont très limitées. Il serait nécessaire d'améliorer ce format de rapport standard sur les ASP, en tenant compte des critères pour les zones qui devraient être considérées comme des ASP.

13. Le Répertoire des ASP de Méditerranée pourrait également servir d'outil reconnu par le pays pour rendre compte des objectifs internationaux et régionaux des AMCP (Stratégie régionales pour les AMCP et les AMCE en Méditerranée pour l'après-2020) et améliorer le niveau de transparence dans les rapports, et mesurer les progrès accomplis vers ces objectifs. Il devrait donc répondre aux besoins en matière de rapports sur les divers engagements relatifs aux aires marines protégées (AMP) pris dans le cadre de la CDB, des directives de l'UE le cas échéant, etc. et permettre également de rendre compte des autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE).

---

<sup>36</sup> [http://rac-spa.org/sites/default/files/spamis\\_temp/protocole\\_asp\\_db\\_and\\_annexes1\\_a\\_3\\_v\\_2019\\_fra.pdf](http://rac-spa.org/sites/default/files/spamis_temp/protocole_asp_db_and_annexes1_a_3_v_2019_fra.pdf)

14. Le Répertoire des ASP de Méditerranée pourrait également fournir d'autres objectifs et services, notamment :

- permettre de rendre compte de l'efficacité des mesures de protection. Cela pourrait finalement permettre d'améliorer l'efficacité de la gestion de ces aires protégées ;
- faciliter la création de réseaux à l'échelle méditerranéenne entre les AMCP de différents pays partageant des objectifs similaires ;
- permettre l'analyse des AMCE de Méditerranée.

15. Idéalement, une ASPIM devrait d'abord être répertoriée comme ASP et répondre à tous les critères des ASP avant d'être évaluée comme ASPIM. Chaque ASPIM devrait être une ASP, mais toutes les ASP ne sont pas censées devenir des ASPIM.

#### **II.4. Critères d'inclusion des ASP dans le Répertoire des ASP de Méditerranée (et format de la proposition)**

16. Conformément aux Articles 4, 6, 7, 16, 19, 23 et 26 du Protocole ASP/DB, les critères suivants d'inclusion d'une aire dans le Répertoire des ASP de Méditerranée sont recommandés :

- (a) L'ASP doit être déclarée (créée) par un acte juridique qui indique clairement son(s) objectif(s) de protection et ses limites. Le texte de l'acte juridique doit être fourni et inclus dans le Répertoire des ASP de Méditerranée.
- (b) L'acte juridique de l'ASP doit inclure au moins un des objectifs de conservation suivants, tels qu'énumérés à l'Article 4 du Protocole ASP/DB :
  - (i) sauvegarder les types d'écosystèmes côtiers et marins représentatifs de taille suffisante pour assurer leur viabilité à long terme et maintenir leur diversité biologique ;
  - (ii) sauvegarder les habitats qui sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle en Méditerranée ou qui ont une aire de répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ;
  - (iii) de sauvegarder les habitats nécessaires à la survie, la reproduction et la restauration des espèces animales et végétales en danger, menacées ou endémiques;
  - (iv) de sauvegarder des sites présentant une importance particulière en raison de leur intérêt scientifique, esthétique, culturel ou éducatif.
- (c) Pour atteindre les objectifs de conservation de l'aire, le cadre juridique de l'ASP doit définir des mesures de protection pertinentes conformément à l'Article 6 du Protocole ASP/DB. Les mesures de protection doivent inclure en particulier :
  - (i) la réglementation ou l'interdiction de la pêche, de la chasse, de la capture d'animaux et de la récolte de végétaux ou de leur destruction ainsi que du commerce d'animaux ou de parties d'animaux, de végétaux ou de parties de végétaux provenant des aires spécialement protégées ;
  - (ii) la réglementation et, si nécessaire, l'interdiction de toute autre activité ou acte pouvant nuire ou perturber les espèces ou pouvant mettre en danger l'état de conservation des écosystèmes ou des espèces ou porter atteinte aux caractéristiques naturelles ou culturelles de l'aire spécialement protégée.
- (d) Selon le cas<sup>37</sup>, le cadre juridique de l'ASP doit également inclure les mesures de protection suivantes (mesures de protection également énumérées à l'Article 6 du Protocole ASP/DB) :
  - (i) la réglementation de l'introduction de toute espèce non indigène à l'aire spécialement protégée en question ou génétiquement modifiée, ainsi que de l'introduction ou de la

<sup>37</sup> L'expression "selon le cas" signifie qu'une ASP ne doit pas nécessairement avoir mis en place toutes les mesures de protection énumérées, mais seulement celles qui sont nécessaires, compte tenu de ses propres caractéristiques et de son objectif de conservation.

- réintroduction d'espèces qui sont ou ont été présentes dans l'aire spécialement protégée concernée ;
- (ii) l'interdiction de rejeter ou de déverser des déchets ou d'autres substances susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à l'intégrité de l'aire spécialement protégée ;
  - (iii) la réglementation du passage des navires et de tout arrêt ou mouillage ;
  - (iv) la réglementation ou l'interdiction de toute activité d'exploration ou impliquant une modification de la configuration du sol ou l'exploitation du sous-sol de la partie terrestre, du fond de la mer ou de son sous-sol ;
  - (v) la réglementation de toute activité de recherche scientifique ;
  - (vi) le renforcement de l'application des autres Protocoles de la Convention et des autres traités pertinents auxquels elles sont Parties ;
  - (vii) toute autre mesure visant à sauvegarder les processus écologiques et biologiques, ainsi que les paysages.
- (e) Pour être incluse dans le Répertoire des ASP de Méditerranée, une ASP doit<sup>38</sup> avoir des mesures de planification, de gestion, de surveillance et de contrôle. Conformément à l'Article 7 du Protocole ASP/DB, ces mesures doivent comprendre :
- (i) l'élaboration et l'adoption d'un plan de gestion qui précise le cadre juridique et institutionnel ainsi que les mesures de gestion et de protection applicables ;
  - (ii) la surveillance continue des processus écologiques, des habitats, des dynamiques des populations, des paysages, ainsi que de l'impact des activités humaines ;
  - (iii) la participation active des collectivités et populations locales, selon le cas, à la gestion des aires spécialement protégées, y compris l'assistance aux habitants locaux qui pourraient être affectés par la création de ces aires ;
  - (iv) l'adoption de mécanismes pour le financement de la promotion et de la gestion des aires spécialement protégées, ainsi que le développement d'activités susceptibles d'assurer une gestion compatible avec la vocation de ces aires ;
  - (v) la réglementation des activités compatibles avec les objectifs qui ont motivé la création de l'aire spécialement protégée et les conditions pour les autorisations y relatives ;
  - (vi) la formation de gestionnaires et de personnel technique qualifié, ainsi que la mise en place d'une infrastructure appropriée.

## **II.5. Format/données devant figurer dans le Répertoire des ASP de Méditerranée**

17. Le Répertoire des ASP de Méditerranée devrait être construit comme un outil multifonctionnel qui répondrait aux différentes demandes en termes de reporting, comme discuté dans la section II.3. ci-dessus.

18. Les rapports des Parties contractantes au Répertoire des ASP de Méditerranée devraient s'appuyer sur les exigences actuelles en matière de rapports de la Convention de Barcelone et de ses protocoles. En prenant en considération l'objectif proposé pour le Répertoire des ASP de Méditerranée et les critères des ASP, l'exigence actuelle de reporting devrait être modifiée pour inclure les informations supplémentaires contenues dans l'**Appendice 1** (texte souligné en gras).

19. Il est nécessaire pour l'ASP d'avoir un plan de gestion adopté conformément à l'Article 7 du Protocole ASP/DB (voir section II.4. (e) (i) ci-dessus). Le format de rapport doit donc être modifié pour supprimer les sous-colonnes "Non" et "En cours d'élaboration" en ce qui concerne le plan de gestion (voir Annexe 1, texte barré).

<sup>38</sup> L'Article 7, para. 1, du Protocole ASP/DB stipule que les Parties "adoptent" des mesures de planification, de gestion, de surveillance et de contrôle. Le verbe "adoptent" au présent de l'indicatif est compris comme "l'obligation d'adopter" et, par conséquent, le terme "doit" est utilisé ici pour exprimer la nature obligatoire de ces exigences.

## **II.6. Maintenance et mise à jour du Répertoire des ASP de Méditerranée**

20. Le Répertoire des ASP de Méditerranée devrait être mis à jour tous les deux ans, dans le cadre des rapports réguliers faits au système de rapports de la Convention de Barcelone et ses protocoles.

21. Il est important qu'une analyse de tous les rapports soumis soit fournie par le SPA/RAC à chaque réunion des Points focaux ASP/DB.

### Appendice 1

#### **Informations supplémentaires sur les Aires Spécialement Protégées (ASP) à ajouter au format du rapport pour la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, en vue de leur inclusion dans le Répertoire des ASP de Méditerranée**

Note : Les informations supplémentaires sont soulignées et en gras.  
La modification du modèle de rapport doit également supprimer le texte barré.

**Tableau III. Liste des ASP comprises dans le champ d'application géographique du Protocole ASP/DB**

No	Nom de l'ASP	Date de mise en place	<u>Acte juridique (une copie du texte doit être jointe)</u>	Catégorie	Juridiction	Coordonnées <u>Polygones</u>	Superficie (marine, terrestre, zone humide) <u>(totale et si c'est le cas distinction entre marine, côtière, zone humide)</u>	Principaux écosystèmes, espèces et leurs habitats <u>(y compris les espèces figurant aux Annexes II et III)</u>	Plan de gestion			<u>Objectifs de protection (menu déroulant à partir des objectifs de l'Article 4)</u>	<u>Mesures de protection (menu déroulant à partir de la liste de l'Article 6)</u> <u>Autres mesures?</u>	<u>Les mesures sont-elles juridiquement contraignantes (par exemple, incluses dans une réglementation applicable) ?</u> <u>Dans l'affirmative, veuillez indiquer la référence du règlement pertinent</u>	<u>Existence d'une zone de non-prélèvement</u> <sup>39</sup> <u>(Oui/Non)</u> <u>Dans l'affirmative, veuillez indiquer l'étendue totale de la zone de non-prélèvement telle qu'elle a été officiellement déclarée (en km<sup>2</sup>)</u>
									Date d'adoption <u>(lien ou pièce jointe fournie)</u>	NON	En cours d'élaboration				
N															
N+1															
...															

<sup>39</sup> Les zones de non-prélèvement sont des zones géographiquement définies au sein des aires marines protégées qui n'autorisent pas la pêche, l'exploitation minière, le forage ou d'autres activités extractives.

### **Projet Décision IG.25/13**

#### **Plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015 intitulée « Transformer notre monde : le programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant également* la résolution UNEP/EA.4/Res.10 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 15 mars 2019, intitulée « Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres »,

*Vu* la Convention de Barcelone, en particulier son article 10, selon lequel les Parties contractantes prennent, individuellement ou conjointement, toutes les mesures appropriées pour protéger et préserver la diversité biologique, les écosystèmes rares ou fragiles, ainsi que les espèces de faune et de flore sauvages qui sont rares, appauvries, menacées ou en voie de disparition et leurs habitats, dans la zone de la mer Méditerranée,

*Vu également* le Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée, et en particulier les articles 11 et 12, respectivement sur les mesures nationales et coopératives pour la protection et la conservation des espèces,

*Rappelant* la Décision IG.22/7 adoptée par les Parties contractantes à leur dix-neuvième réunion (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016) sur le Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes,

*Rappelant également* la Décision IG.24/07, sur les Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée notamment le PAS BIO, adoptée par les Parties Contractantes à leur vingt unième réunion (CdP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Tenant en compte* les résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du Plan d'action pour la conservation des cétacés en mer Méditerranée et le Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée (Plan d'action pour les Habitats Obscurs),

*Engagées* à rationaliser davantage les objectifs écologiques du Plan d'action pour la Méditerranée, le Bon Etat Ecologique et les cibles associées, ainsi que le Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes dans les plans d'actions des espèces et des habitats adoptés dans le cadre du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée,

*Rappelant* le mandat du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC), tel que défini dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties Contractantes lors de leur 16ème réunion (COP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente décision,



*Ayant considéré* les résultats de la 15<sup>e</sup> Réunion des Points Focaux Aires Spécialement Protégées et Diversité Biologique (vidéoconférence, 23-25 juin 2021),

1. *Adopte* le Plan d'action pour la conservation des cétacés en mer Méditerranée et le Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée (Plan d'action pour les Habitats Obscurs) tels que mis à jour et figurant aux annexes I et II de la présente décision (sections mises à jour en gris) ;
2. *Demande* aux Parties contractantes de prendre les mesures nécessaires pour la mise en œuvre des Plans d'Action et de rendre compte en temps voulu de sa mise en œuvre conformément au cycle et au format du système de rapport de la Convention de Barcelone ;
3. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC), en coordination avec d'autres organisations régionales et internationales pertinentes, le cas échéant, de continuer à apporter un soutien technique aux Parties Contractantes pour la mise en œuvre effective des Plans d'action, par le biais d'activités de coopération technique et de renforcement des capacités, y compris des activités de mobilisation de ressources ;
4. *Demande* au Secrétariat (SPA/RAC) de mettre à jour
  - Le Plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites en annexe II du Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée sur la base de l'état d'avancement de sa mise en œuvre aux niveaux national et régional, et de suggérer des ajustements à son calendrier de mise en œuvre pour les maintenir dans un état de conservation favorable,
  - Le Plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée pour traiter l'impact, sur la biodiversité et l'intégrité des écosystèmes, des espèces non indigènes et des espèces non indigènes envahissantes,

Et de les soumettre pour considération de la COP23 ;

5. *Invite* le Secrétariat (SPA/RAC) à établir un groupe multidisciplinaire d'experts nommés par les Parties Contractantes pour définir les paramètres permettant d'utiliser le phytoplancton et le zooplancton pour les indicateurs de biodiversité IMAF pertinents et élaborer la liste de référence des types d'habitats pélagiques en mer Méditerranée afin qu'elle puisse être utilisée, autant que nécessaire, comme base pour identifier les habitats pélagiques de référence à surveiller et à évaluer au niveau national conformément au Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et aux critères d'évaluation associés, pour considération par la COP 23.

**Annexe I**

**Plan d'Action pour la conservation des Cétacés en mer Méditerranée**

## Plan d'Action pour la conservation des Cétacés en mer Méditerranée

### I. Contexte

1. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée, accordent la priorité à la conservation du milieu marin et des composantes de sa diversité biologique. Ceci a été confirmé par l'adoption du Protocole de Barcelone de 1995 relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB) et de ses annexes, parmi lesquelles la liste d'espèces en danger ou menacées.
2. L'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action pour la conservation d'une espèce ou d'un groupe d'espèces constitue un moyen efficace d'orienter, de coordonner et de renforcer les efforts déployés par les pays méditerranéens pour sauvegarder le patrimoine naturel de la région. Bien qu'ils ne comportent pas de caractère juridique contraignant, ces plans d'action ont été adoptés par les Parties contractantes en tant que stratégies régionales fixant les priorités et les activités à entreprendre. Ils appellent notamment à une plus grande solidarité entre les Etats de la région et à une coordination des efforts pour protéger les espèces concernées. Cette approche s'est avérée nécessaire pour assurer la conservation et la gestion durable des espèces concernées dans toutes les zones méditerranéennes de leur répartition.
3. Ces Plans d'action constituent des stratégies régionales à moyen terme qui doivent être mises à jour tous les cinq ans, sur la base d'une évaluation de leur mise en œuvre à l'échelle régionale et nationale. Pour la période biennale 2020-2021, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont demandé au SPA/RAC, lors de la COP 21 (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019), de mettre à jour le Plan d'action pour la conservation des cétacés.
4. Ce processus de mise à jour a été réalisé en étroite collaboration avec ACCOBAMS, du fait que les obligations communes relatives aux cétacés dans le cadre du Protocole sur les Aires Spécialement Protégées et la Diversité Biologique en Méditerranée (Protocole ASP/DB) sont remplies par la mise en œuvre de l'ACCOBAMS (COP 14, Slovénie 2005) et du nouveau Protocole de collaboration entre l'ACCOBAMS et le SPA/RAC, signé à Monaco le 15 octobre 2020, définissant le programme de travail commun ACCOBAMS - SPA/RAC pour la période 2020-2022.

### II. Introduction

5. La mer Méditerranée, *Mare medi terraneum* (qui signifie en latin "mer au milieu de la terre"), est la mer fermée la plus vaste (2.969.000 km<sup>2</sup>) et la plus profonde (1.460 m en moyenne, 5.267 m au maximum) de la planète. Il s'agit d'un haut lieu de la biodiversité marine, avec environ 17.000 espèces marines présentes dans son bassin (Coll et al, 2010). Sa diversité de cétacés est également remarquable : vingt-cinq espèces de cétacés sont ou ont été présentes à différents degrés d'abondance en Méditerranée. Onze espèces sont présentes régulièrement, avec des populations résidentes dans le bassin (Tableau 1). En outre, le petit rorqual de l'Atlantique Nord *Balaenoptera a. acutorostrata*, le rorqual à bosse de l'Atlantique Nord *Megaptera n. novaeangliae* et la fausse orque *Pseudorca crassidens* sont considérés comme des visiteurs, tandis que les 11 autres espèces sont très rares (Tableau 2).

**Tableau 1. Espèces de cétacés ayant une présence régulière et des populations résidentes en Méditerranée et leurs noms communs en anglais, français et arabe.** (Les noms de cétacés en arabe sont généralement une traduction directe de la version anglaise, mais certains pays arabes traduisent plutôt les noms français. Lorsque deux options sont données, le nom supérieur fait référence à l'anglais et le nom inférieur au français).


Cetacean species represented by populations regularly present in the Mediterranean			
Species	English	French	Arabic
 <i>Balaenoptera physalus</i>	Fin whale	Rorqual commun	الحوت الزعنفي روكال شائع
 <i>Physeter macrocephalus</i>	Sperm whale	Cachalot	حوت العنبر
 <i>Ziphius cavirostris</i>	Cuvier's beaked whale	Ziphius	حوت كوفير المنقاري زيفيوس
 <i>Orcinus orca</i>	Orca	Orque	الحوت القاتل اوركا
 <i>Globicephala melas</i>	Long-finned pilot whales	Globicéphale noir	الحوت القائد جلوبيسيفالوس
 <i>Grampus griseus</i>	Risso's dolphin	Dauphin de Risso	دلفين ريسو جرامبوس
 <i>Steno bredanensis</i>	Rough-toothed dolphin	Sténo	الدلفين ذو الاسنان الخشنة ستينو
 <i>Tursiops truncatus</i>	Common bottlenose dolphin	Grand dauphin	الدلفين زجاجي الانف الدلفين الكبير
 <i>Stenella coeruleoalba</i>	Striped dolphin	Dauphin bleu et blanc	الدلفين المخطط الدلفين الأبيض والازرق
 <i>Delphinus delphis</i>	Common dolphin	Dauphin commun	الدلفين الشائع
 <i>Phocoena phocoena relicta</i>	Harbour porpoise	Marsouin commun	خنزير البحر


**Tableau 2. Espèces de cétacés présentes, ou ayant été présentes, en Méditerranée. Les espèces régulières sont indiquées en gris. L'habitat (privilégié en gras) et le statut sont indiqués uniquement pour les espèces reconnues comme régulières.** (Adapté de l'ACCOBAMS, 2021. La conservation des baleines, des dauphins et des marsouins en Méditerranée, dans la mer Noire et les zones adjacentes : un rapport de situation de l'ACCOBAMS. Par Giuseppe Notarbartolo di Sciara et Arda Tonay. *En préparation*)

	Espèces/sous-espèces	Nom anglais	Classification	Présence	Habitat	Statut actuel (IUCN)
1	<i>Eubalaena alacialis</i>	North Atlantic right whale	Mysticètes, Balaenidae	très rare		
2	<i>Balaenoptera a. acutorostrata</i>	North Atlantic minke whale	Mysticètes, Balaenopteridae	visiteur		
3	<i>Balaenoptera b. borealis</i>	Northern Sei whale	Mysticètes, Balaenopteridae	très rare		
4	<i>Balaenoptera p. physalus</i>	North Atlantic fin whale	Mysticètes, Balaenopteridae	<b>régulière</b>	<b>océanique, talus, néritique</b>	Vulnérable
5	<i>Megaptera n. novaeangliae</i>	North Atlantic humpback whale	Mysticètes, Balaenopteridae	visiteur		
6	<i>Eschrichtius robustus</i>	grey whale	Mysticètes, Eschrichtiidae	très rare		
7	<i>Physeter macrocephalus</i>	sperm whale	Odontocètes, Physeteridae	<b>régulière</b>	<b>talus, océanique</b>	En danger
8	<i>Kogia sima</i>	dwarf sperm whale	Odontocètes, Kogiidae	très rare		
9	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	northern bottlenose whale	Odontocètes, Ziphiidae	très rare		
10	<i>Mesoplodon bidens</i>	Sowerby's beaked whale	Odontocètes, Ziphiidae	très rare		
11	<i>Mesoplodon densirostris</i>	Blainville's beaked whale	Odontocètes, Ziphiidae	très rare		
12	<i>Mesoplodon europaeus</i>	Gervais' beaked whale	Odontocètes, Ziphiidae	très rare		
13	<i>Ziphius cavirostris</i>	Cuvier's beaked whale	Odontocètes, Ziphiidae	<b>régulière</b>	<b>talus, océanique</b>	Vulnérable
14	<i>Delphinus d. delphis</i>	common dolphin	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>néritique, talus, océanique</b>	En danger
15	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	short-finned pilot whale	Odontocètes, Delphinidae	très rare		
16	<i>Globicephala m. melas</i>	North Atlantic long-finned pilot whale	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>océanique, talus, néritique</b>	En danger (proposition)
17	<i>Grampus griseus</i>	Risso's dolphin	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>talus, océanique</b>	Vulnérable (proposition)
18	<i>Orcinus orca</i>	orca	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>néritique, talus, océanique</b>	En danger critique
19	<i>Pseudorca crassidens</i>	false killer whale	Odontocètes, Delphinidae	visiteur		
20	<i>Sousa plumbea</i>	Indian Ocean humpback dolphin	Odontocètes, Delphinidae	très rare		
21	<i>Stenella coeruleoalba</i>	striped dolphin	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>océanique, talus</b>	Préoccupation mineure (proposition)
22	<i>Steno bredanensis</i>	rough-toothed dolphin	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b> en mer Levantine, visiteur	<b>océanique, talus, néritique</b>	Données insuffisantes (proposition)
23	<i>Tursiops t. truncatus</i>	North Atlantic bottlenose dolphin	Odontocètes, Delphinidae	<b>régulière</b>	<b>néritique, océanique</b>	Préoccupation mineure (proposition)
24	<i>Phocoena p. phocoena</i>	North Atlantic harbour porpoise	Odontocètes, Phocoenidae	très rare		
25	<i>Phocoena p. relicta</i>	Black Sea harbour porpoise	Odontocètes, Phocoenidae	<b>régulière</b> au Nord de la mer Egée	<b>néritique</b>	En danger

6. La région méditerranéenne est habitée par l'homme depuis des millénaires. Parmi les milieux marins de la planète, la mer Méditerranée est l'un des plus touchés par les activités anthropiques. La concentration des populations et des activités humaines autour du bassin provoque des impacts substantiels sur les milieux marins et côtiers, menaçant la structure et la fonction des écosystèmes naturels ainsi que la qualité et l'abondance des ressources naturelles à des degrés divers. Le rapport 2012 sur l'Etat Du milieu marin et côtier de Méditerranée (PNUE/PAM, 2012) a mis en évidence les points suivants comme étant les principaux problèmes nécessitant des réponses politiques et de gestion coordonnées pour mettre fin à la dégradation des écosystèmes méditerranéens : développement et étalement côtiers, pollution chimique, eutrophisation, déchets marins, bruit marin, espèces non indigènes envahissantes, surexploitation, intégrité des fonds marins, modification des conditions hydrographiques, réseaux trophiques marins et biodiversité. Ce scénario complexe de pressions multiples agissant simultanément met certains habitats et espèces en grand danger. En tant que vertébrés très mobiles et à longue durée de vie, situés aux niveaux les plus élevés des réseaux trophiques marins et ayant des taux de reproduction très faibles, les cétacés font partie de ces espèces à risque. C'est pour cette raison que les nations riveraines de la Méditerranée et de la mer Noire ont créé un instrument juridique pour assurer la survie des baleines et des dauphins dans la région : L'Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente (ACCOBAMS), qui est entré en vigueur en 2001. En outre, en plus de la législation nationale, d'autres réglementations européennes et internationales concernent également, directement ou indirectement, la conservation des cétacés (tableau 3).

Tableau 3. Législations européennes, accords environnementaux internationaux et organisations intergouvernementales relatifs à la protection des cétacés en Méditerranée

	Directive Habitats (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'objectif global de la directive vise à assurer "la préservation, la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement, y compris la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages". Les espèces de cétacés sont énumérées dans les annexes II et IV.</li> <li>Crée un réseau communautaire de zones de protection de la nature, appelé <i>Natura 2000</i>, dans le but d'assurer la survie à long terme des espèces et des habitats les plus précieux et les plus menacés d'Europe. La responsabilité de proposer des sites pour <i>Natura 2000</i> incombe aux États membres<sup>1</sup>.</li> </ul>
	Sanctuaire Pelagos (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La France, l'Italie et la Principauté de Monaco pour créer des initiatives coordonnées conjointes afin de protéger les cétacés et leurs habitats de toutes les sources de perturbation : pollution, bruit, capture et lésion accidentelles, perturbations, etc.</li> </ul>
	Règlementation méditerranéenne (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptation de la politique commune de la pêche de l'UE au contexte de la mer Méditerranée, en définissant les mesures nécessaires à l'exploitation durable des ressources halieutiques.</li> <li>Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux mesures techniques dans le domaine de la pêche. Version la plus récente du règlement (EU) 2019/1241.</li> </ul>
	Directive cadre Stratégie pour le milieu marin (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Établissement d'un cadre dans lequel les États membres prennent les mesures nécessaires pour atteindre ou maintenir un <i>bon état écologique</i><sup>2</sup> du milieu marin au plus tard en 2020.</li> <li>Désignée pour créer une synergie avec la Directive Habitats pour la protection du milieu marin.</li> </ul>
	Convention de Barcelone (1976 et 1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Pour la protection du milieu marin et des régions côtières de la Méditerranée ". Le Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE/PAM) en assure le Secrétariat.</li> <li>Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée.</li> <li>Plan d'action pour la conservation des cétacés de Méditerranée" (1991)</li> </ul>
	Convention de Bonn (1979)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS).</li> </ul>
	ACCOBAMS (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la mer Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente.</li> </ul>
	CITES (1973)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, également appelée Convention de Washington.</li> <li>Interdit le commerce des espèces en danger (par exemple, les cétacés).</li> </ul>
	Convention de Berne (1979)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Convention sur la conservation de la vie sauvage et des habitats naturels de l'Europe, également connue sous le nom de Convention de Berne.</li> </ul>

International		<ul style="list-style-type: none"> <li>Place tous les cétacés régulièrement présents en Méditerranée à l'Annexe I (espèces de faune strictement protégées).</li> </ul>
	Convention sur la Diversité biologique (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Également connue sous le nom de CDB, bien que ne faisant pas explicitement référence aux cétacés, elle exhorte les Parties contractantes à élaborer des programmes nationaux qui sauvegarderont leur patrimoine naturel et leur diversité biologique.</li> </ul>
	UNCLOS (1982)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convention des Nations unies sur le droit de la mer.</li> <li>Elle comporte des dispositions spéciales pour les mammifères marins (art. 65 : "Les États coopèrent en vue de la conservation des mammifères marins...").</li> </ul>
	CGPM (1949)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Commission générale des pêches pour la Méditerranée a été créée en vertu des dispositions de l'article XIV de la Constitution de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).</li> <li>Son objectif principal consiste à assurer la conservation et l'utilisation durable des ressources marines vivantes ainsi que le développement durable de l'aquaculture en Méditerranée et dans la mer Noire.</li> </ul>
	CBI (1946)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Commission baleinière internationale est l'organisme mondial chargé de la conservation des baleines et de la gestion de la chasse à la baleine.</li> <li>Elle compte actuellement 88 gouvernements membres issus de pays du monde entier.</li> <li>Aujourd'hui, la CBI s'efforce de résoudre un large éventail de problèmes de conservation.</li> </ul>

<sup>1</sup> Les lignes directrices pour la création du réseau Natura 2000 dans le milieu marin : Application des directives Habitats et Oiseaux

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/index_en.htm)

<sup>2</sup> "L'état écologique des eaux marines, qui offrent des océans et des mers écologiquement diversifiés et dynamiques, propres, sains et productifs"

[http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/index_en.htm)

## 7. Les principales menaces auxquelles sont confrontées les espèces de cétacés en Méditerranée sont passées en revue ci-dessous :

### II.1. Interactions avec les pêches

#### *Captures accidentelles dans les engins de pêche (légaux/illégaux, filets fantômes)*

- Les interactions entre les cétacés et les pêches en Méditerranée sont probablement aussi anciennes que les premières tentatives humaines de capturer des poissons avec un filet (Bearzi, 2002). Les interactions directes avec les pêches constituent une menace sérieuse pour la survie de nombreuses populations et de certaines espèces de mammifères marins, les captures accessoires (mortalité et lésions accidentelles causées par la pêche suite à un enchevêtrement accidentel) étant le problème le plus aigu (Read, 2008 ; Brownell et al. 2019). Divers types d'engins de pêche peuvent entraîner des captures accessoires de cétacés, notamment les filets passifs et actifs, les palangres, les pièges et les filets et lignes jetés ou perdus. Plus que les taux de captures accessoires observés, les preuves d'enchevêtrement observées chez les cétacés échoués ces dernières années montrent le fort impact des pêches sur les populations de cétacés de Méditerranée (et de la mer Noire) (ACCOBAMS, 2019). De plus, l'enchevêtrement ou la strangulation du larynx a également été démontré comme une cause de décès chez les dauphins prédateurs des engins de pêche. Lors de ces événements de prédation, les dauphins peuvent avaler le filet, qui peut s'enrouler autour du larynx, se loger dans l'estomac ou couper les tissus laryngés... (Đuras Gomerčić et al. 2009).
- Récemment, les captures accidentelles de cétacés dans les activités de pêche en Méditerranée ont diminué par rapport aux périodes antérieures, lorsque les captures accessoires de mammifères marins, causées principalement par les filets dérivants pélagiques, étaient importantes (également pour d'autres groupes de grands vertébrés marins). L'utilisation de ces filets a été interdite en 2005 et depuis lors, seules quelques études ont fait état des captures accessoires de mammifères marins par d'autres pêches en Méditerranée.
- Actuellement, les types de groupes de navires présentant les taux les plus élevés d'interactions avec les mammifères marins semblent être ceux qui utilisent des filets maillants fixes et des trémails dans les zones côtières.
- En ce qui concerne la composition des espèces capturées accidentellement, les espèces de cétacés enregistrées ont considérablement diminué une fois que les grands filets dérivants ont été interdits puis rejetés. À l'heure actuelle, les espèces de cétacés de taille moyenne à petite, telles que le dauphin bleu et blanc (*Stenella coeruleoalba*), le grand dauphin (*Tursiops truncatus*) et le dauphin commun à bec court (*Delphinus delphis*), figurent sporadiquement dans les rapports de captures accessoires (CGPM SOMFI 2020).
- Au cours des dernières décennies, l'utilisation de filets statiques s'étendant jusqu'au talus continental dans toutes les pêches côtières, a entraîné un risque accru de perte d'engins de pêche et donc de captures non comptabilisées (c'est-à-dire de pêche fantôme). Les engins de pêche peuvent être perdus accidentellement

lors de tempêtes, mais ils peuvent aussi être abandonnés délibérément. En Méditerranée, malgré la rareté et l'incohérence des données sur les engins de pêche abandonnés, ce problème a été reconnu comme une préoccupation majeure. Les principaux impacts des engins de pêche abandonnés ou perdus sont non seulement la poursuite des captures de poissons, mais aussi d'autres animaux tels que les baleines et les dauphins. Parmi les autres impacts, il convient de noter l'altération de l'environnement du fond marin. (FAO, 2019).

#### *Surpêche et appauvrissement des proies*

13. La Méditerranée est l'une des régions dans laquelle la pêche est la plus intense au monde et abrite une importante flotte de pêche comprenant environ 76.280 navires de pêche, dont les navires de pêche artisanale représentent environ 82 % (FAO, 2020). L'effort de pêche intense épuise les populations de poissons et a un impact sur de nombreuses espèces vulnérables, notamment les cétacés mais aussi les requins, les phoques moines de Méditerranée *Monachus monachus* et les tortues marines. La pêche non durable a contribué à des changements écologiques dramatiques en Méditerranée (Sala, 2004), où la surpêche est bien documentée et a eu des effets négatifs sur la disponibilité des proies pour les mammifères marins, en particulier pour les petits cétacés (Piroddi et al. 2010).

#### *Déprédation par les cétacés*

14. La déprédation des poissons par les dauphins semble être perçue de manière récurrente par les pêcheurs méditerranéens comme causant des difficultés économiques, notamment en ce qui concerne la pêche artisanale, en causant des dommages aux engins de pêche et en perturbant les activités de pêche (Bearzi, 2002). Toutefois, la déprédation des dauphins ne se limite pas exclusivement à la pêche artisanale, elle a également été signalée, par exemple, dans les senneurs à senne coulissante en Tunisie et au Maroc (Benmessaoud et al. 2018). Les dommages à l'écosystème résultant de la surpêche et de la dégradation de l'habitat en Méditerranée ont probablement exacerbé la perception selon laquelle les dauphins réduisent le rendement des pêches (Reeves et al. 2001). Par conséquent, les dommages économiques causés par les dauphins génèrent des conflits avec les pêcheurs et, bien que rarement, peuvent conduire à des mises à mort intentionnelles en représailles, ainsi qu'à des demandes occasionnelles d'abattage organisé dans certains endroits.

## **II.2. Mises à mort intentionnelles**

15. Dans certaines régions méditerranéennes, les mises à mort directes et les primes pour les dauphins ont représenté les premières tentatives humaines pour résoudre le problème de déprédation et de compétition, une stratégie qui a été soutenue par plusieurs gouvernements et qui s'est poursuivie jusqu'à la fin des années 1960. De nos jours, les approches de contrôle des mammifères marins telles que l'abattage ou le harcèlement sont illégales dans la plupart des pays méditerranéens et ne sont plus considérées comme appropriées par la plupart des organisations de pêche. Bien que des mises à mort directes soient encore occasionnellement pratiquées par des pêcheurs individuels ou d'autres personnes, les mises à mort intentionnelles ne posent probablement plus de problème de conservation pour les populations de cétacés de Méditerranée.

## **II.3. Collisions avec des navires**

16. La Méditerranée est soumise à l'un des trafics maritimes les plus intenses au monde, avec environ 30 % du total de la navigation marchande mondiale concentrée sur seulement 0,8 % de la surface océanique globale.
17. Les collisions avec les grands navires constituent un problème de conservation majeur pour les rorquals communs (*Balaenoptera physalus*) (David et al. 2011 ; Panigada et al. 2006) et les grands cachalots (*Physeter macrocephalus*) (Di Méglia et al. 2018 ; Frantzis et al. 2019). Les rorquals communs et les grands cachalots sont classés respectivement dans les catégories Vulnérable (VU) et En danger (EN) selon les critères de la Liste rouge de l'UICN, ce qui souligne l'urgence de réduire et d'atténuer toute pression anthropique. Une analyse des enregistrements des échouages et des collisions a montré que le rorqual commun est l'espèce la plus vulnérable aux collisions avec les navires dans le nord-ouest de la Méditerranée. Des taux inhabituellement élevés de collisions avec des navires ont été signalés pour cette espèce dans la région, où le taux annuel moyen minimum de collisions mortelles est passé de 1 à 1,7 baleine/an entre les années 1970 et 1990. Il convient également de noter que les collisions signalées sous-estiment largement le nombre réel de collisions. Le nombre le plus élevé de collisions avec des rorquals



communs se produit en été, pendant la saison d'alimentation où ils sont plus souvent rencontrés et lorsque le trafic de ferries et de navires de passagers augmente dans la région. Les collisions avec les rorquals communs ont tendance à se produire essentiellement sur les principales routes de navires de passagers qui traversent le bassin.

18. Les grands cachalots sont également vulnérables aux collisions avec les navires, en particulier sur les principales routes de transport de marchandises parallèles aux côtes italiennes et françaises et le long du fossé hellénique, où la présence de grands cachalots et le trafic maritime se chevauchent considérablement (Frantzis et al. 2019).

#### **II.4. Bruit sous-marin**

19. Le bruit sous-marin provenant de diverses activités maritimes est reconnu comme un facteur de stress chronique au niveau de l'habitat (Williams et al. 2020) et peut nuire aux cétacés de plusieurs façons. Dans les cas les plus graves, tels que des niveaux extrêmement élevés de bruit aigu (par exemple, provenant de navires sismiques ou de projets de forage de l'industrie offshore), cela peut entraîner un décalage permanent des seuils ou même des lésions tissulaires conduisant à l'échouage et à la mort. Les bruits aigus et chroniques - à diverses échelles spatiales et temporelles - peuvent affecter les cétacés par le biais d'une série de mécanismes, notamment des modifications temporaires des seuils, des déplacements spatiaux et l'exclusion de l'habitat, le masquage des sons pertinents pour la communication et la recherche de nourriture, des perturbations et des niveaux de stress élevés, ainsi que des modifications du comportement à court et éventuellement à long terme (Southall et al. 2007 ; Weilgart 2007 ; Clark et al. 2009 ; Williams et al. 2020). Ces facteurs peuvent avoir des répercussions sur l'alimentation et l'équilibre énergétique, ainsi que sur la reproduction, ce qui peut avoir des conséquences au niveau de la population. Outre le trafic maritime de tous types et à toutes fins (cargaison, transport, pêche, tourisme, observation des baleines, recherche), les activités bruyantes peuvent provenir de l'exploration géophysique, des activités militaires (sonars et explosions), du dragage et du développement côtier et offshore (par exemple, parcs éoliens offshore). Potentiellement, le bruit émis par les navires peut également affecter la capacité des cétacés à éviter les collisions avec les navires.

#### **II.5. Perturbations dues au trafic des navires**

20. Au cours des dernières décennies, le trafic de bateaux de plaisance et la navigation en Méditerranée ont connu une forte expansion. La nature relativement fermée de la mer Méditerranée, ses côtes densément peuplées et la présence importante du tourisme rendent probablement les cétacés de ce bassin particulièrement sensibles aux impacts du trafic maritime de plaisance et aux perturbations acoustiques associées. Un certain nombre d'études ont démontré des changements de comportement (y compris le comportement acoustique) en réponse au trafic de bateaux de plaisance chez certaines espèces (Papale et al. 2011), ainsi qu'un évitement temporaire des zones à forte densité de bateaux de plaisance (La Manna et al. 2010 ; Gonzalvo et al. 2014), bien qu'un certain degré de tolérance ait également été signalé (La Manna et al. 2013). Outre son potentiel à perturber les comportements de recherche de nourriture, de socialisation ou de repos, ainsi qu'à augmenter les niveaux de stress (voir également 4-Bruit sous-marin), le trafic d'embarcations peut également entraîner des lésions graves ou la mort par collision avec des bateaux, comme décrit ci-dessus.

#### **II.6. Observation des cétacés (y compris nager avec)**

21. L'approche envahissante des bateaux (par exemple, lors d'activités d'observation des cétacés ou même d'activités de recherche non prudentes) peut perturber les cétacés par une présence physique directe et/ou par le bruit émis et peut interrompre des comportements importants, tels que l'alimentation et la reproduction (Jahoda et al. 2003). La présence à long terme de navires peut également exclure les animaux de leur habitat privilégié (voir également 4-Bruit sous-marin).
22. Les activités non réglementées d'observation des cétacés, qui peuvent se développer très rapidement dans certaines zones, peuvent avoir des effets néfastes sur les populations, qu'il convient d'atténuer et de prévenir.
23. Les approches étroites et invasives, telles que celles liées aux opérations de nage avec les animaux, devraient être interdites, conformément aux directives de l'ACCOBAMS, de l'Accord sur le Sanctuaire Pelagos et de la CBI, car elles peuvent entraîner de graves perturbations pour les animaux.

24. Il convient également de considérer que les véhicules aériens sans pilote (VASP), ou drones, sont récemment apparus comme une méthode relativement abordable et accessible pour étudier, photographier et filmer les cétacés. Pour de nombreux opérateurs d'observation des cétacés, cette technologie relativement nouvelle, qui évolue rapidement et est de plus en plus abordable, est considérée comme une bonne occasion d'obtenir des images et des séquences spectaculaires pour promouvoir leur activité.

## **II.7. Polluants chimiques**

25. Les effets des polluants chimiques sur les cétacés sont variés et peuvent être à la fois directs et indirects. Ils comprennent l'immunosuppression (Tanabe et al. 1994), la perturbation endocrinienne (Tanabe et al. 1994 ; Vos et al. 2003 ; Schwacke et al. 2012), l'altération de la reproduction (Schwacke et al. 2002) et les anomalies du développement (Tanabe et al. 1994 ; Vos et al. 2003). Les polluants peuvent avoir un impact direct sur l'abondance par le biais d'une réduction de la reproduction ou de la survie (Hall et al. 2006 ; Hall et al. 2017), tandis que les effets indirects incluent des impacts sur l'abondance ou la qualité des proies des cétacés. Bien que la contamination par les organochlorés ait généralement diminué dans plusieurs régions, les niveaux chez plusieurs cétacés de Méditerranée restent alarmants (Jepson et al. 2016 ; Marsili et al. 2018 ; Genov et al. 2019). Actuellement, les biphényles polychlorés (PCB) constituent probablement la plus grande menace de contaminants pour les cétacés (Jepson et al. 2016). En Méditerranée, les concentrations de PCB chez les grands dauphins, une espèce répandue dans tout le bassin, diminuent généralement du nord au sud et d'ouest en est (Genov et al. 2019), conformément à un gradient général des activités humaines dans ce bassin. La Méditerranée peut également être particulièrement vulnérable à la contamination par le mercure, en raison de sa nature semi-fermée, ainsi que de la présence relativement élevée de ce métal lourd provenant de sources naturelles et anthropiques (Andre et al. 1991).

## **II.8. Débris marins (macro/micro)**

26. La pollution plastique est devenue l'une des plus grandes préoccupations environnementales de l'Anthropocène, car elle représente une menace majeure pour la faune et la santé humaine. La Méditerranée est l'un des environnements les plus pollués par le plastique. Cette pollution marine aiguë pourrait menacer des écosystèmes entiers par son impact sur la faune marine (enchevêtrement, ingestion, contamination), ce qui pourrait avoir une incidence sur l'industrie du tourisme et le bien-être des populations méditerranéennes (Lambert et al., 2020).
27. Différentes espèces de cétacés peuvent être menacées par les débris marins à des degrés divers (Baulch & Perry 2014), les odontocètes grands plongeurs semblant particulièrement vulnérables à l'ingestion de macro-débris plastiques (Simmonds 2012; de Stephanis et al. 2013). Les baleines à fanons telles que le rorqual commun de Méditerranée peuvent être particulièrement vulnérables à l'ingestion de microplastiques en raison de leurs mécanismes d'alimentation. L'interaction entre les rorquals communs en liberté et les microplastiques en Méditerranée et ailleurs n'a commencé à être étudiée que récemment. Fossi et al. (2012) ont observé des quantités considérables de microplastiques et d'additifs plastiques dans des échantillons d'eau de surface du sanctuaire Pelagos et de ses environs. Des études plus récentes suggèrent que les débris, y compris les microplastiques et les additifs chimiques (par exemple, les phtalates), ont tendance à s'accumuler dans les zones pélagiques de la Méditerranée (Fossi et al. 2016, 2017), ce qui indique un chevauchement potentiel entre les zones d'accumulation des débris et les zones d'alimentation des rorquals communs. L'exposition aux microplastiques (ingestion directe et consommation de proies contaminées) constitue une menace majeure pour la santé des rorquals communs en Méditerranée. Des microplastiques ont également été trouvés dans un certain nombre d'espèces d'odontocètes, mais l'ampleur des impacts est encore mal comprise (Nelms et al. 2019).

## **II.9. Perte et dégradation de l'habitat**

28. La dégradation de l'habitat peut être définie comme "les processus d'origine anthropique qui rendent les habitats moins adaptés ou moins disponibles pour les mammifères marins" (CBI, 2006). Il est souvent difficile de séparer la dégradation physique de certaines activités (c'est-à-dire les dommages physiques à l'habitat tels que le développement côtier ou le chalutage de fond) des autres facteurs associés à ces activités (par exemple, les niveaux élevés de bruit résultant du développement côtier ou les effets du réseau trophique). Quoi qu'il en soit, les activités de développement humain (tant côtières que pélagiques)

menées directement ou indirectement dans les habitats clés des cétacés peuvent avoir de graves répercussions négatives.

29. La réduction de la qualité des habitats et la perte d'habitats essentiels peuvent être causées par le développement côtier et offshore, le génie maritime, la construction de ports et de barrages, l'ouverture et la fermeture de voies navigables et l'exploitation des ressources marines (entraînant par exemple des modifications des fonds marins, des changements dans la qualité de l'eau, l'eutrophisation et la prolifération d'algues nuisibles). La perturbation du comportement des cétacés qui en résulte peut compromettre l'équilibre énergétique d'un individu et, par conséquent, les taux vitaux de la population (par exemple, la survie et la reproduction). En outre, lorsque cette perturbation affecte la plupart des individus d'une population, elle peut se traduire par des changements dans la dynamique de la population. Il a été rapporté, par exemple, que des intensités plus élevées de dragage liées à un projet d'expansion portuaire ont amené les grands dauphins à passer moins de temps dans le port, malgré des niveaux de perturbation de base élevés et l'importance de la zone comme aire d'alimentation. (Pirota et al. 2013).

## II.10. Changement climatique

30. Le changement climatique est désormais largement reconnu comme un problème mondial (GIEC, 2007), qui a également été documenté en Méditerranée. Boero et collègues (2008) ont passé en revue les niveaux de température et de salinité de l'eau au cours des dernières décennies, signalant des niveaux plus élevés dans toute la mer Méditerranée, attribuables au changement climatique. Les effets du changement climatique sur la mer Méditerranée ont fait l'objet de plusieurs études (Gambetta et al., 2008), avec des changements prévus de la disponibilité et de la répartition des proies dans la colonne d'eau et des augmentations de la présence d'espèces étrangères (exotiques), en raison de la "tropicalisation" de l'ensemble de la zone (Bianchi, 2007).
31. À titre d'exemple, les effets potentiels du changement climatique mondial ou de l'acidification des océans sur le rorqual commun de Méditerranée, qui dépend largement pour son alimentation d'euphausiacés tels que *Meganyctiphanes norvegica* (Notarbartolo di Sciara et al. 2003), et qui est peut-être sensible à une augmentation de la température et de la salinité de l'eau (Gambaiani et al. 2009), peut fortement influencer l'ensemble de la population, ne laissant aucun espace pour se déplacer vers les latitudes nord.
32. Les effets du changement climatique sur les cétacés de Méditerranée sont actuellement inconnus, mais ne peuvent pas être négligés et doivent être étudiés de manière plus approfondie. Les impacts peuvent résulter de changements dans la disponibilité des proies, de l'augmentation de la compétition intra et interspécifique, de l'incidence potentiellement accrue de pathogènes, des changements océanographiques ou de l'interaction entre le changement climatique et la pression de la pêche (Gambaiani et al. 2009).

## II.11. Effets cumulatifs

33. Les sections ci-dessus traitent des menaces individuellement. Toutefois, il apparaît clairement que certaines ou toutes ces menaces peuvent interagir dans le temps et/ou l'espace.
34. Les effets cumulatifs peuvent être considérés comme des changements dans la reproduction et/ou la survie qui affectent négativement la dynamique et l'état des populations, suite à une exposition répétée au(x) même(s) facteur(s) de stress dans le temps ou aux effets combinés de multiples facteurs de stress. Le développement de moyens robustes pour évaluer cela est un problème complexe (Stelzenmüller et al. 2018). Le cadre le mieux développé à ce jour est peut-être le modèle PCoD (Conséquences des perturbations sur la population) (Booth et al. 2020), qui a été étendu pour prendre en compte les PCoMS (Conséquences de multiples facteurs de stress sur la population) (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine 2017). Cette approche passe par les effets des facteurs de stress sur le comportement et la physiologie des individus, qui sont convertis en effets sur les taux vitaux, puis sur les tendances et la durabilité des populations. Cependant, cette approche est extrêmement exigeante en données et nécessite des informations quantitatives temporelles et spatiales sur les espèces cibles (répartition, démographie et physiologie), leurs proies et leur environnement, les activités humaines et les modèles qui les relient - cette complexité contient également de grands niveaux inhérents d'incertitude prédictive.

**Tableau 4.** Menaces auxquelles sont confrontés les cétacés ayant une présence régulière et des populations résidentes en mer Méditerranée.

(La tentative de classement des menaces affectant ces 11 espèces de cétacés doit être considérée comme un exercice purement indicatif. Par exemple, certaines de ces menaces peuvent être localement élevées dans une zone donnée mais considérées comme moyennes ou faibles à l'échelle régionale. En outre, l'utilisation de "?" indiquant un manque de connaissances n'implique pas que le reste des cellules "classées" doivent être considérées comme définitives, mais comme indiqué ci-dessus, purement indicatives sur la base des preuves disponibles).

<i>Balaenoptera physalus</i>													
<i>Physeter macrocephalus</i>													
<i>Ziphius cavirostris</i>													
<i>Orcinus orca</i>													
<i>Globicephala melas</i>													
<i>Grampus griseus</i>													
<i>Steno bredanensis</i>													
<i>Tursiops truncatus</i>													
<i>Stenella coeruleoalba</i>													
<i>Delphinus delphis</i>													
<i>Phocoena phocoena relicta</i>													

?	High	Medium	Low	None
---	------	--------	-----	------



Captures accidentelles dans les engins de pêche (légaux/ illégaux, filets fantômes)



Surpêche et appauvrissement des proies



Déprédation par les cétacés



Mises à mort intentionnelles



Collisions avec des navires



Bruit sous-marin



Perturbations dues au trafic des navires



Observation des cétacés (y compris nager avec)



Polluants chimiques



Déchets marins (macro/micro)



Perte et dégradation de l'habitat



Changement climatique



Effets cumulatifs

### III. Objectif de ce PLAN D'ACTION

35. L'objectif principal de ce plan d'action consiste à fournir un cadre de conservation et une orientation, en accord avec les décisions adoptées par les organismes internationaux tels que l'ACCOBAMS, l'Accord relatif au sanctuaire Pelagos et la Commission baleinière internationale (CBI), à utiliser pour améliorer l'état de conservation des populations de cétacés en Méditerranée.

### IV. Méthodologie

36. Selon la liste rouge de l'UICN, plusieurs populations de cétacés de Méditerranée sont en danger ou menacées. Par conséquent, les mesures visant à améliorer leur protection et leur conservation devraient être considérées comme des actions prioritaires dans le cadre de ce Plan d'Action par toutes les Parties à

- la Convention de Barcelone lors de la définition des meilleures stratégies pour le mettre en œuvre avec l'aide de l'ACCOBAMS et du SPA/RAC.
37. Les efforts en cours à l'échelle de la Méditerranée, tels que l'ACCOBAMS Survey Initiative (ASI), ont permis de recueillir des données de base solides sur la présence, la répartition, l'abondance et la densité de plusieurs espèces de cétacés. D'autre part, de nombreux aspects importants de la biologie, du comportement, de l'aire de répartition et des habitats des cétacés en Méditerranée sont encore mal connus.
  38. Lors de la rédaction de ce plan d'action, les références au programme de travail en cours de l'ACCOBAMS et de la CBI ont été soigneusement prises en compte. A titre d'exemple, des Plans de conservation et de gestion devraient être élaborés et mis en œuvre pour la plupart des espèces de cétacés de Méditerranée, afin de gérer correctement les activités humaines qui peuvent avoir des effets néfastes sur les populations de cétacés.
  39. Ce plan d'action tient compte de la Décision IG22/7 du PNUE/PAM relative au Programme de surveillance et d'évaluation intégrées et aux critères d'évaluation correspondants (IMAP), qui vise à permettre une analyse quantitative et intégrée de l'état de l'environnement marin et côtier. L'IMAP couvre trois clusters : i) la pollution et les déchets marins, ii) la biodiversité et les espèces non indigènes et iii) l'hydrographie. L'épine dorsale de l'IMAP est constituée par les 11 Objectifs écologiques et leurs Indicateurs communs, leurs cibles et la définition du bon état écologique (BEE). Lors de leur 19<sup>ème</sup> réunion ordinaire (COP 19, Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, en adoptant l'IMAP, ont déclaré que les espèces de cétacés régulièrement présentes en Méditerranée devraient toutes être prises en compte lors de l'élaboration des activités nationales de surveillance et d'évaluation. En conséquence, les Parties contractantes doivent s'efforcer d'identifier un minimum de deux espèces (si elles sont présentes) à inclure dans leur programme national de surveillance, sur la base de la spécificité de leur milieu marin et de leur biodiversité et en tenant compte du fait que ces espèces doivent appartenir à au moins deux groupes fonctionnels différents, si possible (baleines à fanons/odontocètes grands plongeurs/odontocètes petits plongeurs). De plus, dans la mesure du possible, le choix des espèces surveillées doit être coordonné à l'échelle sous-régionale afin d'assurer la cohérence avec la répartition des populations de cétacés en mer Méditerranée.
  40. Les cétacés sont inclus dans deux Objectifs écologiques de l'IMAP (OE1 et OE11). L'OE1 se concentre sur les Indicateurs communs 3, 4 et 5 pour la répartition, l'abondance et la démographie respectivement. La plupart des actions proposées devraient fournir des données solides et des informations pertinentes pour la mise en place d'un programme normalisé de surveillance et d'évaluation intégrées à l'échelle de la région. La surveillance et l'évaluation de la répartition, de l'abondance et de la démographie des cétacés aux plans national, sous-régional et régional seront utilisées pour améliorer les connaissances sur le milieu marin méditerranéen grâce au développement, tous les cycles de six ans, d'un produit d'évaluation régional (Rapport sur l'état de la qualité de la Méditerranée (2023 MEDQSR)).
  41. Bien que les différentes actions n'aient pas nécessairement été conçues spécifiquement selon le processus EcAp/IMAP, elles sont alignées sur les objectifs et les exigences de l'EcAp/IMAP. Les données résultant de la mise en œuvre de chaque action fourniront des informations essentielles pour aborder les différents indicateurs relatifs aux cétacés.

## V. Structure et mise en œuvre de la coordination régionale

42. L'organe de coordination est composé par le SPA/RAC en collaboration avec l'ACCOBAMS avec l'appui/les conseils occasionnels de son Comité scientifique, qui aidera en :
  - fournissant un appui à la mise en œuvre du PA, à sa révision et à sa mise à jour tous les cinq ans;
  - apportant un appui à la création et au maintien d'un forum pour les experts de la conservation des cétacés, où les informations et les expériences pertinentes sont partagées, les échanges sont facilités, les défis sont discutés, les initiatives de coopération sont renforcées, la transparence et l'ouverture des procédures sont sauvegardées (par exemple, NETCCOBAMS).
  - Rendant compte régulièrement aux Points focaux nationaux pour les ASP de la mise en œuvre du présent Plan d'action.
  - s'assurant que la région méditerranéenne est impliquée dans les initiatives internationales et/ou régionales pertinentes en relation avec la surveillance et la conservation des cétacés.
43. La mise en œuvre du présent Plan d'action relève de la responsabilité des autorités nationales des Parties contractantes. Lors de chacune de leurs réunions, les Points focaux nationaux pour les ASP évalueront le degré de mise en œuvre du Plan d'action sur la base des rapports nationaux du rapport du SPA/RAC sur la mise en œuvre à l'échelle régionale.

44. A la lumière de cette évaluation, la réunion des Points focaux nationaux pour les ASP proposera des recommandations à soumettre aux Parties contractantes. Le cas échéant, la réunion des Points focaux suggérera également des ajustements au calendrier qui figure dans la dernière section du Plan d'action.

## **VI. Participation à la mise en œuvre**

45. La mise en œuvre du présent Plan d'action relève de la compétence des autorités nationales des Parties contractantes. Les organisations internationales et/ou ONG concernées, les laboratoires et toute organisation ou organisme sont invités à se joindre aux travaux nécessaires à la mise en œuvre du Plan d'action. Lors de leurs réunions ordinaires, les Parties contractantes peuvent, sur proposition de la réunion des Points focaux nationaux pour les APS, accorder le statut d'"Associé au Plan d'action" à tout organisme ou laboratoire qui en fait la demande et qui réalise ou appuie (financièrement ou autrement) la réalisation d'actions concrètes (conservation, recherche, etc.) susceptibles de faciliter la mise en œuvre du présent Plan d'action, en tenant compte des priorités qui y sont énoncées.

## **VII. Plan d'Action National**

46. Pour assurer une plus grande efficacité des mesures envisagées dans la mise en œuvre de ce Plan d'action, les Parties contractantes sont invitées à établir des Plans d'action nationaux pour la conservation des cétacés.
47. Chaque Plan d'action national, en tenant compte des caractéristiques spécifiques du pays concerné, devrait aborder les facteurs actuels causant la perte ou le déclin des populations de cétacés et de leurs habitats, suggérer des sujets appropriés pour la législation, donner la priorité à la protection et à la gestion des aires marines, à la réglementation des pratiques de pêche et assurer la recherche et la surveillance continues des populations et des habitats ainsi que la formation et le recyclage des spécialistes et la sensibilisation et l'éducation du grand public, des acteurs et des décideurs.

## **VIII. Actions prioritaires**

48. Les actions décrites dans ce Plan sont regroupées en quatre catégories : Éducation et sensibilisation, Renforcement des capacités, Recherche et suivi, et Gestion.
49. Dans toutes les actions présentées ci-dessous, il y a une section intitulée Acteurs et une autre Evaluation. Dans la première, divers organismes pouvant être responsables de l'exécution et de la mise en œuvre de chaque action sont proposés ; cette liste ne se veut pas exclusive ou exhaustive et d'autres acteurs peuvent être inclus au cas par cas, en fonction du pays/région de mise en œuvre de l'action et de ses besoins particuliers (Exemple le Secrétariat de Pelagos). L'évaluation finale de toutes les actions proposées dans le cadre de ce PA doit être effectuée par le SPA/RAC et ACCOBAMS, comme indiqué ci-dessus, avec l'appui et les conseils du Comité Scientifique de l'ACCOBAMS.
50. Il existe plusieurs actions dans ce Plan d'action et nous reconnaissons qu'il serait difficile de les mettre toutes en œuvre et d'évaluer leurs objectifs dans les cinq prochaines années. Un classement par priorité est fourni pour chaque action et il est suggéré que lors de la prochaine réunion des Parties contractantes, ces actions soient soigneusement évaluées, que leur faisabilité soit prise en compte et qu'un accord soit trouvé pour identifier les actions à mettre en œuvre de façon urgente, en fonction des priorités nationales et internationales de conservation et de gestion.

**VIII.1. Education et sensibilisation**

<b>VIII.1. SENSIBILISER DAVANTAGE LE PUBLIC</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Elaborer une stratégie pour la production en temps utile d'une série de ressources pour informer les citoyens du statut et de l'importance de la conservation des cétacés de Méditerranée.	Moyenne
<b>Description</b>	
<p>Cette action vise à élaborer une stratégie et une série d'actions pour produire une variété de ressources ciblées, précises, de sensibilisation du public qui informeront le grand public sur le statut des cétacés de Méditerranée et sur la façon dont les citoyens peuvent aider aux efforts de conservation, y compris ce qu'ils doivent faire s'ils rencontrent des individus vivants ou morts. Cette action se réfère à diverses catégories de parties prenantes pour chaque État de l'aire de répartition : garde-côtes, marins (et leurs associations professionnelles le cas échéant), pêcheurs (et leurs associations professionnelles le cas échéant), opérateurs d'observation des cétacés, ONG, instituts de recherche, écoles, etc.</p> <p>La sensibilisation devrait inclure l'utilisation des médias tels que les journaux, la radio et la télévision, l'internet et les réseaux sociaux, les conférences publiques et les symposiums, les programmes d'éducation pour les enseignants et les étudiants de tous âges et la diffusion d'informations sous forme écrite et orale dans les opérations d'observation des cétacés et autres opérations touristiques. Des applications dédiées pour smartphones pourraient également être développées ou celles qui existent déjà pourraient être adaptées, le cas échéant.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, Ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), Ministère de la Pêche, Ministère de l'Education (ou équivalent pour chaque pays), ONG.	SPA/RAC et ACCOBAMS

## VIII.2. Renforcement des capacités

<b>VIII.2.1. ACCROITRE ET RENFORCER LES CAPACITES A L'ECHELLE MEDITERRANEENNE</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Veiller à ce que les individus et les organes de gestion concernés aient la motivation, les compétences et les ressources requises en vue de mettre en œuvre ce plan	Elevée
<b>Description</b>	
<p>Le degré de connaissance et d'expertise dans la région est inégalement réparti. Le transfert des compétences nécessaires est une étape clé dans le processus de mise en œuvre réussie de ce PA. L'effort de formation doit être diversifié et cibler différents aspects du processus de conservation, en fournissant les connaissances requises pour mener des activités de recherche, de surveillance et d'évaluation adéquates sur les espèces de cétacés et leurs écosystèmes, mais également en donnant des outils pour traduire efficacement les informations nouvellement acquises sur la répartition des cétacés et les besoins de conservation en actions législatives, réglementaires et de gestion, qui conduiront à des avantages directs en matière de conservation.</p> <p>Cette stratégie doit être adaptée à chaque Partie contractante et les groupes cibles peuvent varier d'un pays à l'autre - tandis que certains peuvent avoir besoin d'actions très spécifiques de renforcement des capacités (c'est-à-dire de formation), d'autres peuvent être en mesure de jouer un rôle actif dans l'échange de bonnes pratiques en offrant des possibilités de formation sous-régionales.</p> <p>Les modules de formation pour les différentes approches de la recherche sur les cétacés (par exemple, les relevés le long des transects linéaires, la photo-identification, le suivi des échouages et les protocoles d'échantillonnage, l'analyse des données, etc.) et les outils de conservation, dans le but d'unifier les méthodes d'enseignement, seront conçus en synergie avec les activités en cours développées dans le cadre du processus EcAp/IMAP.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, à l'Accord sur le sanctuaire Pelagos, instituts de recherche, universités, MEDPAN et ONG.	SPA/RAC et ACCOBAMS
<b>VIII.2.2. ACCROÎTRE LA CAPACITÉ DES RÉSEAUX D'ÉCHOUAGE DANS TOUTE LA RÉGION ET LEUR DÉVELOPPEMENT</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Mettre en place un projet pilote de formation et d'assistance à distance sur les réseaux d'échouage	Moyenne
<b>Description</b>	
<p>La crise de la pandémie de Covid-19 a démontré le grand potentiel des services de formation et de conseil à distance. Cette approche innovante peut être appliquée au renforcement des capacités en matière d'échouage des cétacés, en mettant en place un programme en ligne fondé sur des tutoriels et des présentations vidéo. Si certains aspects de la formation peuvent être réalisés à distance, d'autres peuvent être mis en œuvre par un enseignement en présentiel. Ces cours peuvent être suivis par du</p>	



<p>personnel dédié passant un test final, qui devrait donner accès à une accréditation formelle (Open badge) délivrée par des organismes d'enseignement (c'est-à-dire des universités) et reconnue par ACCOBAMS. Ce cours devrait être adapté en fonction des ressources et des compétences présentes dans chaque pays. Une formation pratique devrait être fournie aux vétérinaires et/ou biologistes en préparant un programme de formation des formateurs. Les sujets de formation couverts par le programme comprendront des informations sur la réponse et la gestion des échouages, l'élimination des carcasses, le recueil de données et l'évaluation post-mortem de base, ainsi que des instructions spécifiques sur le prélèvement et la conservation d'échantillons, relatifs au cycle biologique et à l'histopathologie.</p> <p>Après compilation de la formation, des conseils ultérieurs seront fournis pour soutenir les premières interventions lors d'échouages et dans des cas plus complexes en utilisant des plateformes d'assistance à distance telles que WhatsApp, Zoom, etc.</p>				
<b>Acteurs</b>		<b>Evaluation</b>		
Universités, instituts de recherche, professionnels vétérinaires, ONG, réseaux d'échouage déjà existants et bien établis, SPA/RAC et ACCOBAMS.		SPA/RAC et ACCOBAMS		
<b>Calendrier de mise en œuvre</b>				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5

<b>VIII.2.3. ACCROÎTRE LES CAPACITÉS EN MATIÈRE DE TECHNIQUES DE SURVEILLANCE DES CÉTACÉS ET LEUR DIFFUSION</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Renforcement des capacités en matière de techniques de surveillance des cétacés, à compléter par une initiative pilote visant à faciliter la formation et l'assistance à distance pour les chercheurs moins expérimentés.	Moyenne
<b>Description</b>	
Des programmes de surveillance nationaux et régionaux efficaces, conformes au processus EcAp/IMAP et en synergie avec la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM), sont fondamentaux pour fixer des objectifs de conservation et s'assurer qu'ils sont atteints. Le renforcement des capacités nationales et régionales pour la mise en œuvre de ces programmes est donc de la plus haute importance. Étant donné que les capacités institutionnelles et individuelles dans la région sont extrêmement inégales et variables, les activités de formation sont essentielles pour garantir des capacités de mise en œuvre plus larges et donc la représentativité des données. Selon les besoins spécifiques, les méthodes en question (par exemple, le suivi visuel par bateau, aériens, la photo-identification, la surveillance acoustique passive) et le niveau d'expérience des stagiaires, la formation peut être organisée en présentiel, à distance, ou en combinant les deux. Il est nécessaire de renforcer les capacités au niveau de collecte, de l'analyse et de la publication des données.	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Comité(s) national(aux) IMAP, unité(s) de gestion des AMP, universités, instituts de recherche menant des programmes et des projets de surveillance à long terme des cétacés, ONG.	SPA/RAC et ACCOBAMS

<b>VIII.2.4. RENFORCER LES CAPACITÉS ET AMÉLIORER LA SURVEILLANCE DES MENACES PESANT SUR LES CÉTACÉS</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Renforcer les capacités en matière de surveillance des menaces, afin de faciliter la formation et les conseils aux chercheurs moins expérimentés.	Moyenne
<b>Description</b>	
<p>Parallèlement au suivi des populations de cétacés, il est impératif de surveiller les menaces qui les affectent. Cette action est cohérente avec l'Action 2.3 et peut s'y intégrer. Comme déjà énoncé dans l'Action 2.3, la capacité de surveillance est très inégale à travers la région méditerranéenne et il y a des avantages évidents à mener des activités de renforcement des capacités pour assurer une meilleure représentativité des données et une capacité régionale à surveiller le statut des populations de cétacés. Comme pour l'Action 2.3, les activités de formation peuvent être organisées par le biais d'un apprentissage en présentiel ou à distance, en fonction de la méthodologie spécifique, des menaces (par exemple, les prises accidentelles par les pêcheurs, le bruit sous-marin, les polluants chimiques, etc.) et des besoins individuels dans les différents pays ou régions.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Comité(s) national(aux) IMAP <sup>1</sup> , universités, instituts de recherche menant des projets de surveillance à long terme des cétacés, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS

### VIII.3. Recherche et surveillance

<b>VIII.3.1. CAPTURE ACCIDENTELLE DE CÉTACÉS - MISE EN OEUVRE DES LECONS TIREES PAR LE PROJET MEDBYCATCH DANS TOUTE LA MÉDITERRANÉE</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Mettre en œuvre les leçons tirées du projet MedBycatch dans l'ensemble de la Méditerranée	Elevée
<b>Description</b>	
<p>Le champ d'application du projet MedBycatch en cours, financé par MAVVA, consiste à surveiller et à atténuer les captures accidentelles des espèces vulnérables (mammifères marins, requins, raies, oiseaux de mer, tortues marines, coraux et éponges) et à réduire les impacts et les pressions de la pêche sur les habitats et les espèces marines. La phase 1 (sept. 2017 - juin 2020), impliquant le Maroc, la Tunisie et la Turquie, a généré plusieurs résultats, dont un protocole sur le suivi des captures accidentelles d'espèces vulnérables dans les pêches de la Méditerranée et de la mer Noire : Méthodologie du recueil de données, guide d'identification des espèces vulnérables capturées accidentellement dans les pêches méditerranéennes, création d'une base de données multi-taxons pan-méditerranéenne contenant des données sur les prises accidentelles d'espèces vulnérables dans la région et un examen des prises accidentelles d'espèces vulnérables en Méditerranée et en mer Noire ainsi que des rapports nationaux sur les prises accidentelles. La phase 2 (juin 2020 - octobre 2022) a élargi la portée géographique du projet, en incluant la Croatie et l'Italie. La phase 2 se concentre principalement sur le test des mesures d'atténuation et sur l'information et l'influence des développements politiques relatifs aux captures accessoires d'espèces vulnérables aux plans national et régional.</p> <p>Il est essentiel de capitaliser les efforts déployés jusqu'à présent (et en cours) dans le cadre du projet MedBycatch et de promouvoir son approche, ses livrables et ses résultats afin d'encourager la reproduction dans toute la Méditerranée, en établissant une base de référence pour les prises accessoires dans la région et en identifiant les lacunes existantes.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, comité(s) national(aux) IMAP, Ministères de la Pêche et de l'environnement (ou équivalent pour chaque pays), CGPM, partenaires du projet MedBycatch directement (ou indirectement) impliqués dans la conservation des cétacés.	SPA/RAC et ACCOBAMS

<b>VIII.3.2. IMPLIQUER LES PÊCHEURS DE MEDITERRANEE DANS LA CONSERVATION DES CETACES</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Recueillir les connaissances écologiques locales des pêcheurs afin d'améliorer l'information sur l'état de conservation des cétacés et les menaces qui pèsent sur eux et de les sensibiliser à la conservation marine	Moyenne
<b>Description</b>	

Les savoirs écologiques locaux (SEL) des pêcheurs, accumulés au cours de leur carrière de pêcheur, peuvent être d'une valeur inestimable pour aider les chercheurs et les gestionnaires de ressources marines à obtenir des informations essentielles pour améliorer la gestion des stocks halieutiques et reconstruire et conserver les écosystèmes marins.

Des entretiens bien conçus et soigneusement menés avec les pêcheurs permettront d'obtenir des informations sur l'abondance passée des poissons et les changements dans l'état et la qualité des écosystèmes, les interactions entre les dauphins et les pêches, ainsi que sur les tendances et l'état des populations de baleines et de dauphins, et d'identifier les principales mesures de gestion de la conservation requises. En outre, cette initiative contribuera à accroître la sensibilisation des pêcheurs à la conservation marine en les invitant à réfléchir à des questions qui, dans de nombreux cas, ont été largement ignorées par leur communauté, et à contribuer directement à des mesures de gestion écosystémique efficaces.

Le protocole SEL utilisé dans le cadre du projet MedBycatch (voir ci-dessus), ainsi que l'expérience acquise dans ce domaine à travers des initiatives similaires en Méditerranée doit être prise en considération lors de la conception des futurs questionnaires adressés aux pêcheurs.

Les pêcheurs de différents âges et de différentes générations devraient idéalement être inclus dans cet exercice, afin de tenir compte du phénomène de changement des bases environnementales<sup>2</sup>. Avant de réaliser des entretiens privés, des entretiens d'information seront réalisés dans les coopératives de pêcheurs locales pour appeler à la collaboration de leurs membres. Cette action ne doit pas se concentrer exclusivement sur les pêcheurs à petite échelle mais également sur ceux qui travaillent dans les flottes de pêche industrielle.

Acteurs	Evaluation
Parties à la Convention de Barcelone, CGPM, Ministères de la Pêche (ou équivalent pour chaque pays), ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), ONG.	SPA/RAC et ACCOBAMS

### VIII.3.3. STANDARDISATION DES PROTOCOLES D'ÉCHOUAGE DES CÉTACÉS DANS LES PAYS MÉDITERRANÉENS

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)
Promouvoir et mettre en œuvre des protocoles standardisés d'échouage de cétacés dans l'ensemble de la Méditerranée.	Elevée
<b>Description</b>	
Lors de l'atelier conjoint ACCOBAMS/ASCOBANS sur la standardisation des bonnes pratiques sur l'investigation post-mortem des cétacés et le prélèvement des tissus, une approche commune a été adoptée. Celle-ci a été suivie par la résolution 7.14 sur <i>les bonnes pratiques en matière de surveillance et de gestion des échouages de cétacés</i> publiée lors de la 7 <sup>ème</sup> réunion des Parties de l'ACCOBAMS, qui s'est tenue à Istanbul, en Turquie, en novembre 2019 <sup>3</sup> . Cela devrait maintenant être partagé dans toute la Région, y compris en se concentrant sur le recueil de données relatif à l'ingestion de déchets marins. Trois sous-actions sont envisagées :	

<sup>2</sup> Le phénomène de changement des bases environnementales a été décrit par Daniel Pauly (1995) qui note que chaque génération considère inconsciemment comme "naturel" l'environnement tel qu'il apparaissait dans sa jeunesse. Lorsqu'une génération en remplace une autre, les perceptions de ce qui est naturel peuvent changer radicalement au sein des communautés locales et entraîner une perte de mémoire sur l'état passé des écosystèmes.

<sup>3</sup> ACCOBAMS-MOP7/2019/Doc38/Annex15/Res.7.14

[https://accobams.org/wp-content/uploads/2019/12/Res.7.14\\_-Best-Practices-Strandings.pdf](https://accobams.org/wp-content/uploads/2019/12/Res.7.14_-Best-Practices-Strandings.pdf)

ACCOBAMS-MOP7/2019/Doc 33 - *Best Practice on Cetacean Post Mortem Investigation and Tissue Sampling*  
[https://accobams.org/wp-content/uploads/2019/04/MOP7.Doc33\\_Best-practices-on-cetacean-post-mortem-investigation.pdf](https://accobams.org/wp-content/uploads/2019/04/MOP7.Doc33_Best-practices-on-cetacean-post-mortem-investigation.pdf)

<p>a. Promouvoir et distribuer des documents aux différents réseaux d'échouage de la région. Des ensembles de données communes seront collectés chaque année afin d'avoir une vision globale actualisée de l'interaction des cétacés avec les activités de pêche et les déchets marins.</p> <p>b. Souligner la pertinence d'un échantillonnage de base commun. Un ensemble commun de prélèvements de tissus doit être collecté et stocké pour des analyses ultérieures. Ces ensembles de données dépendront des compétences et des ressources des réseaux d'échouage (voir 2.2). Une partie de ces prélèvements sera stockée dans des banques de tissus communes centralisées identifiées par ACCOBAMS qui stockera et partagera les prélèvements avec tous les pays méditerranéens s'il y a lieu. Un dialogue avec la CITES sera établi le cas échéant afin de faciliter le partage des prélèvements de tissus, y compris avec la CBI.</p> <p>c. Mettre en place des laboratoires vétérinaires pour les réseaux d'échouage ne disposant pas d'un laboratoire national pour les analyses auxiliaires (autopsies, histopathologie, microbiologie). Grâce à la coopération avec le centre de référence de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) pour la santé des mammifères marins, basé à Turin, des laboratoires seront identifiés, une formation sera dispensée et les contacts avec les réseaux d'échouage déjà existants et bien établis seront facilités.</p> <p>d. Toutes les données obtenues seront partagées avec la base de données méditerranéenne d'échouage de cétacés (MEDACES)</p> <p>Cette action est complémentaire de 2.2 (Renforcement des capacités). Un système centralisé de banque de tissus devrait être identifié selon les normes ISO prévues par l'OIE et les normes de la Banque de tissus environnementale.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), garde-côtes, ONG, réseaux nationaux d'échouage.	SPA/RAC et ACCOBAMS

<b>VIII.3.4. ÉCHANGE D'INFORMATIONS SCIENTIFIQUES SUR LE WEB</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Contribuer à une plate-forme harmonisée fondée sur le web, telle que NETCCOBAMS, grâce à laquelle les informations scientifiques (par exemple, les catalogues d'identification photographique, la base de données des prélèvements de tissus, le registre des observations) peuvent être conservées dans un endroit centralisé et échangées librement entre les parties intéressées.	Elevée
<b>Description</b>	
L'intégration des informations sur les cétacés de Méditerranée provenant de toutes les zones où ils sont observés est d'une grande valeur pour comprendre les modèles d'utilisation de l'habitat et les liens entre les zones géographiques, ainsi que pour déterminer les routes de migration et le(s) lieu(x) d'hivernage de certaines espèces, telles que le rorqual commun et le cachalot. Disposer d'une base de données centralisé où toutes les parties intéressées (y compris le public) seraient en mesure de partager et d'échanger des informations sur les cétacés de Méditerranée - conformément à un protocole de disponibilité des données convenu - serait bénéfique pour les mesures de conservation à une échelle géospatiale plus large (c'est-à-dire à l'échelle de l'aire de répartition).	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>

Parties à la Convention de Barcelone, Ministère de l'Education (ou équivalent pour chaque pays), ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), instituts de recherche, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS
---	---------------------

### VIII.3.5. DÉVELOPPER ET RÉALISER UNE SURVEILLANCE EFFICACE À LONG TERME À L'ÉCHELLE DE TOUT LE BASSIN MÉDITERRANÉEN POUR ESTIMER L'ABONDANCE ET LES TENDANCES

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)
Obtenir des estimations de population robustes et non biaisées et des informations sur la répartition des cétacés de Méditerranée dans l'ensemble du bassin à intervalles réguliers (suggestion de 6 années suivant les exigences de l'IMAP).	Elevée

#### Description

Promouvoir un programme de surveillance approprié pour l'ensemble de la région méditerranéenne afin de permettre l'identification des tendances en matière d'abondance, des changements potentiels de répartition et de la démographie de la population, afin d'éclairer les actions d'atténuation opportunes. Des informations de base solides sur les paramètres qui suivent les indicateurs communs convenus par l'EcAp/IMAP (c'est-à-dire la répartition, l'abondance et la démographie) sont nécessaires pour éclairer les actions de conservation et pour mettre en œuvre et évaluer l'efficacité de toute mesure actuellement en place.

La Directive européenne Habitats, la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin et l'Approche écosystémique/IMAP exigent non seulement la surveillance du bon état écologique (BEE) des espèces et des habitats d'intérêt communautaire, mais également la présentation d'un rapport sur cet état tous les 6 ans.

Une enquête synoptique, appliquant des méthodologies d'échantillonnage à distance par transects linéaires, est à réaliser sur un court laps de temps dans l'ensemble de la mer Méditerranée, combinant des méthodes de relevés visuels (relevés par bateau et aériens) et un suivi par acoustique passive (SAP). L'objectif principal des relevés aériens et en bateau consiste à estimer la densité et l'abondance et à évaluer les tendances potentielles dans le temps. Des protocoles normalisés et convenus devraient être utilisés pour les actions de surveillance, conformément aux lignes directrices approuvées par les Parties contractantes lors de la réunion du Groupe de coordination de l'EcAp et en tirant profit de l'expérience de l'ACCOBAMS Survey Initiative (ASI, 2018).

Utiliser les programmes en cours existants pour intégrer les estimations d'abondance et les estimations des tendances.

Envisager la possibilité d'effectuer un prélèvement par photo-identification et biopsie et ADN électronique pendant les enquêtes à grande échelle pour : (1) échantillonner les zones pauvres en données, (2) surveiller les changements des niveaux d'hormones, les isotopes stables et les contaminants dans les zones d'intérêt identifiées par les enquêtes précédentes.

L'analyse de puissance doit être utilisée pour concevoir le cadre de surveillance spécifique permettant de détecter une tendance d'une ampleur donnée et de détecter des taux spécifiques de changement de population.

Acteurs	Evaluation
Parties à la Convention de Barcelone, comité(s) national(aux) IMAP, unité(s) de gestion des AMP, ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), universités, instituts de recherche, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS

### VIII.3.6. DÉVELOPPER ET RÉALISER UNE SURVEILLANCE ANNUELLE EFFICACE À LONG TERME DE LA RÉPARTITION, DE L'ABONDANCE ET DES TENDANCES DES CÉTACÉS A L'ECHELLE NATIONALE ET SOUS-RÉGIONALE

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)
S'assurer qu'un suivi annuel/saisonnier de la répartition, de l'abondance et de la densité est régulièrement effectué à l'échelle nationale et dans les unités sous-régionales pertinentes, correspondant aux principales zones de répartition des cétacés de Méditerranée.	Elevée
<b>Description</b>	
<p>La surveillance continue des populations de cétacés de Méditerranée et les mises à jour régulières de l'état des populations sont essentielles pour atteindre les objectifs de conservation ; parmi ceux-ci, la Convention de Barcelone, par le biais de l'EcAp/IMAP, demande aux Parties de mettre en œuvre des indicateurs communs sur une variété de sujets relatifs aux espèces (par exemple, la répartition, l'abondance et la démographie) et de préparer des rapports d'évaluation régionaux périodiques (Rapports sur l'état de la qualité), à présenter à intervalles réguliers de six ans. En outre, la Commission européenne, par le biais de la mise en œuvre de la DCSMM, demande à ses membres de faire systématiquement rapport sur leurs programmes de surveillance, élaborés à l'échelle nationale.</p> <p>La photo-identification est une technique largement utilisée dans la recherche sur les cétacés qui peut fournir des informations sur la démographie des populations, des estimations de l'abondance et des paramètres de population tels que les taux de survie et de reproduction. De longues séries chronologiques de cétacés photo-identifiés de plusieurs espèces sont disponibles dans différentes zones, ce qui permet de détecter les changements d'abondance dans le temps. De même, l'échantillonnage par biopsie peut être utilisé pour obtenir des informations sur la structure génétique des populations, les niveaux de contaminants et l'abondance par le biais d'une analyse de marquage-recapture génétique.</p> <p>La surveillance à l'échelle régionale peut nécessiter la collecte de données tout au long de l'année, afin de mieux comprendre les schémas saisonniers de répartition, tandis que la surveillance au niveau du bassin porterait principalement sur les changements interannuels (3.5.). Les modèles de marquage-recapture devraient être appliqués aux données de photo-identification (et aux données génétiques lorsque cela est possible) afin d'estimer l'abondance pour des zones spécifiques que les populations ou une partie des populations occupent pendant une ou plusieurs saisons de l'année. Il est également recommandé de rassembler les informations recueillies par différents groupes de recherche dans ces zones. Les enquêtes par transects linéaires fondées sur une méthodologie d'échantillonnage à distance peuvent être appropriées pour certaines espèces, pays ou régions. L'utilisation de plateformes d'opportunité, telles que les enquêtes sur la pêche et/ou les ferries de passagers, doit également être envisagée dans certains cas, tout en reconnaissant leurs limites.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, comité(s) national(aux) IMAP, unité(s) de gestion des AMP, ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), universités, instituts de recherche, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS

### VIII.3.7. SURVEILLER LES MENACES A L'ECHELLE NATIONALE ET AU NIVEAU DU BASSIN

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)

Évaluer périodiquement l'état et les tendances des menaces, ainsi que l'émergence de nouvelles menaces potentielles.	Elevée
<b>Description</b>	
<p>L'état et les tendances des menaces pesant sur les cétacés, y compris les collisions avec les navires, les prises accessoires dans les engins de pêche et autres interactions négatives avec les pêches, le bruit sous-marin, l'ingestion de micro et macro déchets, l'exposition aux contaminants chimiques, les perturbations physiques et le changement climatique, ainsi que leurs effets cumulatifs dans l'ensemble de la Méditerranée, sont des informations essentielles pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation existantes et futures et les besoins d'adaptation de toute stratégie d'atténuation. Les programmes nationaux existants de surveillance des flottes de pêche doivent être exploités pour obtenir des informations sur les captures accessoires de cétacés et les surveiller. Les cartes de tendances renseigneront sur l'évolution des menaces connues dans les zones à risque précédemment identifiées comparativement aux évaluations précédentes, sur l'identification de nouvelles zones à risque et sur l'émergence de nouvelles menaces. Le savoir-faire nécessaire pour effectuer ce suivi n'est pas uniformément réparti dans la région ; par conséquent, cette action doit être menée en coordination avec le point 2.4, qui vise à fournir des capacités de suivi des menaces pour les cétacés, le cas échéant.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, comité(s) national(aux) IMAP, unité(s) de gestion des AMP, ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays) en collaboration avec les pays voisins (dans la mesure du possible), universités, instituts de recherche, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS



#### VIII.4. Management

<b>VIII.4.1. L'ADOPTION ET LA MISE EN ŒUVRE PLUS LARGES DE MESURES STANDARDISÉES POUR ATTÉNUER L'IMPACT NEGATIF DES ACTIVITES D'OBSERVATION DES CETACES</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Gestion efficace des activités d'observation des cétacés et mise en œuvre des codes de conduite standardisés pertinents (CBI, ACCOBAMS, CMS.)	Moyenne
<b>Description</b>	
<p>Le risque de harcèlement commence lorsqu'un navire s'approche délibérément plus près que la distance minimale identifiée dans les règles communes (Code de conduite) pour l'observation commerciale des cétacés ou lorsque le navire reste plus longtemps que prévu. Ceci est particulièrement vrai pour les activités de nage avec les cétacés. En outre, les interactions directes entre les nageurs et les animaux peuvent introduire des risques de comportement violent des animaux et de transmission de maladies. De plus, les individus qui sont régulièrement approchés (même en respectant le code de conduite) peuvent subir un stress important, ce qui peut entraîner des impacts à moyen ou long terme au niveau de la population.</p> <p>Il convient donc de minimiser le risque que les activités d'observation des cétacés aient des impacts négatifs sur eux, par la mise en place de stratégies de gestion efficaces incluant l'adoption et l'application de codes de conduite standardisés (CBI, ACCOBAMS, CMS). Le Certificat ACCOBAMS "High Quality Whale-Watching®" vise à encourager la mise en œuvre de bonnes pratiques et d'un savoir-faire durable par les opérateurs d'observation des baleines impliqués dans des initiatives favorisant la qualité et la responsabilité environnementale ; sa mise en œuvre dans l'ensemble du bassin doit être promue et appliquée, idéalement, par toutes les Parties.</p> <p>Il y a eu plusieurs tentatives d'évaluation de l'impact potentiel des drones sur les cétacés. A l'heure actuelle, il existe très peu de preuves que les drones perturbent le comportement des baleines à fanons. A ce jour, les réponses comportementales des dauphins lorsqu'ils sont approchés par un drone restent peu étudiées et la plupart des études se sont concentrées sur les grands dauphins. Les preuves disponibles suggèrent que lorsque de petits drones volent à une altitude de 10-30 m au-dessus des grands dauphins, des réponses comportementales à court terme se produisent. Ces réponses peuvent varier en fonction de la taille et du comportement du groupe. Des lignes directrices et des protocoles bien définis doivent être élaborés, promus auprès de l'industrie et correctement mis en œuvre afin de minimiser tout effet négatif potentiel (voir Raoult et al. 2020 pour un examen de l'utilisation des drones dans la recherche sur les animaux marins).</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), Ministère du Tourisme (ou équivalent pour chaque pays), instituts de recherche, ONG, gestionnaires du AMP	SPA/RAC et ACCOBAMS

<b>VIII.4.2. ATTENUER LES COLLISIONS ENTRE LES NAVIRES ET LES GRANDES BALEINES</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Réduire le risque de collision avec les navires pour les rorquals communs et les grands cachalots dans l'ensemble du bassin méditerranéen.	Elevée

<b>Description</b>	
<p>Les mesures qui, dans la mesure du possible, séparent les baleines des navires (ou du moins minimisent leur cooccurrence) dans l'espace et dans le temps (par exemple, les itinéraires, les dispositifs de séparation du trafic DST) sont les plus efficaces pour réduire cette menace. En l'absence d'options d'itinéraires, la réduction de la vitesse a été identifiée comme le moyen le plus efficace de réduire le risque de collision avec un navire.</p> <p>Il convient de mettre l'accent sur la collecte et la communication de données à la base de données mondiale de la CBI sur les collisions avec des navires, qui permettront à la fois de (1) faciliter une évaluation, une priorisation et un suivi appropriés des collisions avec les navires en tant que menace pour diverses populations et zones (par exemple, la mer Méditerranée) ; et (2) aider à l'élaboration de mesures d'atténuation spécifiques.</p> <p>L'une des actions clés consiste à identifier les zones à risque élevé pour les collisions avec les navires (une zone à risque élevé est définie comme la convergence soit de zones où le volume de transport maritime et de baleines est élevé, soit de zones où le nombre de baleines et le transport maritime est élevé, comme le reflète le travail de l'ACCOBAMS sur l'habitat critique pour les cétacés, CCH). Les zones importantes pour les mammifères marins (IMMA) représentent une approche systématique et biocentrique pour identifier les habitats importants et peuvent être utiles pour identifier les zones potentielles à risque élevé pour les collisions avec les navires. En particulier, si une IMMA contient une espèce ou une population vulnérable aux collisions avec des navires et qu'elle est traversée par un trafic maritime important, la zone peut être "signalée" pour une enquête plus approfondie et une atténuation potentielle.</p> <p>Les étapes suivantes devraient être entreprises dans le cadre d'un processus visant à identifier les zones à risque élevé de collision avec des navires, sur la base des IMMA et en relation avec les CCH : (1) Informations sur le trafic (par exemple, type de navire, taille, vitesse, pavillon, etc.) : tracer les principaux itinéraires des navires pour déterminer le chevauchement avec les IMMA qui abritent des populations importantes d'espèces menacées ou vulnérables aux collisions avec les navires ; (2) Informations sur les espèces (par exemple, abondance relative ou absolue, statut, comportement/saisonnalité/utilisation des cycles de vie clés dans et au sein des IMMA) ; et (3) Gestion et atténuation.</p> <p>Poursuivre le développement du processus de désignation des mesures de l'Organisation maritime internationale (OMI), telles qu'un DST dans la fosse hellénique et une aire marine particulièrement sensible (AMPS) à une échelle qui inclut l'IMMA du nord-ouest de la Méditerranée, le talus et le canyon, ainsi que le corridor espagnol, afin de prendre en compte le mouvement et la répartition des populations de baleines. Un zonage de la zone avec des outils d'atténuation des collisions avec les navires, tels que des mesures de réduction de la vitesse et des itinéraires, pourrait être proposé dans le cadre des Mesures de prévention associées au sein de l'AMPS.</p> <p>La coopération avec l'OMI, d'autres OIG, les autorités nationales, l'industrie du transport maritime, les autorités portuaires et le secteur de l'observation des baleines est essentielle pour assurer une atténuation efficace.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
OMI, CBI, REMPEC, Associations des armateurs de la Communauté européenne (ECSA), ministères concernés par pays, instituts de recherche, ONG.	SPA/RAC et ACCOBAMS

#### **VIII.4.3. ELABORER DES PLANS DE GESTION DE CONSERVATION (PGC) DES CETACES DE MEDITERRANEE**

<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Elaborer une série de PGC pour gérer les activités humaines qui affectent les cétacés en Méditerranée afin de maintenir un état de conservation favorable dans toute leur aire de répartition historique, sur la base des meilleures connaissances scientifiques disponibles	Elevée
<b>Description</b>	

Il n'est pas possible de "gérer" les cétacés de Méditerranée, mais il est possible de gérer les activités humaines qui ont un impact négatif sur les cétacés et/ou leur habitat. Ainsi, de par leur nature, les actions de gestion associées aux PGC requièrent un certain degré de contrôle et de limitation des activités humaines.

Dans la poursuite de cet objectif, les besoins et les intérêts des parties prenantes doivent être pris en compte dans la mesure du possible, tout en reconnaissant qu'un état de conservation favorable est la priorité absolue. En outre, l'incertitude scientifique doit être prise en compte lors de l'établissement des priorités et de la détermination des actions appropriées, mais l'incertitude seule ne doit pas empêcher les actions de conservation. Idéalement, toutes les actions de gestion sont basées sur des données scientifiques adéquates. Toutefois, dans certains cas, les conséquences potentielles sur la conservation d'attendre des preuves scientifiques de confirmation sont suffisamment graves pour justifier une action immédiate tout en continuant à étudier le problème. Cela implique de suivre le 'principe de précaution'.

Acteurs	Evaluation
Parties à la Convention de Barcelone, CBI, instituts de recherche, ONG	SPA/RAC et ACCOBAMS

#### VIII.4.4. RENFORCER L'EFFORT SUR LES AIRES SPÉCIALEMENT PROTÉGÉES D'IMPORTANCE MÉDITERRANÉENNE (ASPIM), LES ZONES IMPORTANTES POUR LES MAMMIFÈRES MARINS (IMMA) ET LES HABITATS CRITIQUES POUR LES CETACES (CCH)

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)
Poursuivre l'effort en cours pour surveiller les ASPIM existantes et en désigner de nouvelles, évaluer les nouvelles IMMA et Zones d'intérêt candidates potentielles et faire progresser le chevauchement avec les facteurs de stress anthropiques, afin d'identifier les CCH en Méditerranée.	Moyenne

#### Description

Il existe 2 ASPIM spécifiquement désignées pour la protection des mammifères marins en Méditerranée : le Sanctuaire Pelagos et le Corridor de migration espagnol. Les efforts visant à poursuivre la surveillance de ces zones, en mettant en œuvre leur plan de gestion, ainsi que la proposition de nouvelles ASPIM potentielles dans le bassin devraient être considérés comme une priorité.

La Méditerranée compte également 19 IMMA désignées comme des habitats importants pour les cétacés. En plus de celles-ci, 5 IMMA candidates pertinentes pour la conservation des cétacés ont été identifiées, ainsi que 23 Zones de limitation. La période de réévaluation des IMMA est prévue tous les 10 ans. La prochaine évaluation pour la Méditerranée, suite à un premier atelier organisé en 2016, est prévue pour 2026, coïncidant avec la dernière phase de ce PA quinquennal. En outre, lorsque cela est possible, des efforts devraient être déployés afin de désigner certaines des IMMA existantes comme des Aires marines protégées.

Les ASPIM et les IMMA fournissent le processus biocentrique initial (par la définition spatiale des habitats les plus importants des animaux) qui sera suivi par l'utilisation des CCH, dans lesquels la distribution spatiale des menaces est identifiée. Les conseils de gestion sont ensuite fondés sur l'intégration des deux approches et sur la priorisation des mesures d'atténuation en fonction des cas. En outre, d'autres initiatives fortement pertinentes comprennent la Stratégie régionale post-2020 pour les Aires marines protégées (AMP) et les autres mesures efficaces de conservation par zone (AMCEZ) en Méditerranée, coordonnée par le SPA/RAC. Cet effort multidisciplinaire contribuera à fournir aux pays des conseils sur les mesures de conservation ciblées et efficaces (le cas échéant sur une base saisonnière), notamment

- la désignation de nouvelles AMP (ou l'extension des AMP existantes) avec des actions de gestion ciblées appropriées
- le zonage au sein des AMP existantes
- des corridors entre les AMP,

<ul style="list-style-type: none"> <li>des mesures d'atténuation spécifiques aux menaces à appliquer dans l'ensemble de la région (directives sur la navigation ou le bruit, par exemple, par l'intermédiaire de l'OMI) au cours des processus de planification de l'espace marin.</li> </ul>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Groupe de réflexion de l'UICN sur les aires protégées pour les mammifères marins, Parties à la Convention de Barcelone.	SPA/RAC et ACCOBAMS

#### VIII.4.5. RÉDUIRE L'INTRODUCTION DE SONS ANTHROPIQUES DANS LE MILIEU MARIN ET ATTÉNUER LES ACTIVITÉS SUSCEPTIBLES DE PRODUIRE DES BRUITS SOUS-MARINS

<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Réduire l'apport de bruit d'origine humaine dans le milieu marin, notamment à partir de sources et à des niveaux susceptibles d'avoir un impact négatif sur les cétacés et prévoir des mesures d'atténuation pour les activités génératrices de bruit.	Elevée
<p><b>Description</b></p> <p>Les cétacés dépendent du son pour communiquer, naviguer et localiser leurs proies. Le bruit sous-marin d'origine humaine constitue une menace importante pour ces animaux. Des efforts doivent être déployés pour réduire la pollution sonore sous-marine, afin de prévenir les effets négatifs sur les cétacés. Pour les activités et les aménagements susceptibles de produire des sons impulsifs de forte intensité (par exemple, les études sismiques pour l'exploration pétrolière et gazière, le battage de pieux et l'utilisation de sonars) et des bruits chroniques à long terme (par exemple, la planification de ports et de routes maritimes ou d'autres activités génératrices de sons), des évaluations d'impact environnemental appropriées doivent être réalisées avant que ces activités ne soient autorisées. Des mesures d'atténuation appropriées doivent être mises en place afin de prévenir les effets néfastes du bruit sous-marin sur les cétacés.</p> <p>Dans le cadre du processus EcAp/IMAP, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone sont tenues de surveiller et d'évaluer les indicateurs communs candidats liés à l'énergie, y compris le bruit sous-marin (c'est-à-dire l'indicateur commun 26 : Proportion de jours et répartition géographique où les sons impulsifs à haute, basse et moyenne fréquences dépassent les niveaux susceptibles d'avoir un impact significatif sur les animaux marins, et l'indicateur commun 27 : Niveaux de sons continus à basse fréquence, avec l'utilisation de modèles le cas échéant).</p> <p>Il est également important de surveiller les niveaux de bruit sous-marin à l'échelle nationale et régionale et de s'appuyer sur des initiatives telles que la "Vue d'ensemble des points sensibles de bruit sous-marin dans la zone de l'ACCOBAMS", les projets QuietMed I &amp; II financés par l'UE, le projet Quiet Sea et la Stratégie Méditerranéenne sur la surveillance du bruit sous-marin pour établir la base méthodologique d'une future mise en œuvre d'un programme de surveillance du bruit sous-marin à l'échelle du bassin.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>

Parties à la Convention de Barcelone, comité national IMAP, unité(s) de gestion des AMP, ministères compétents de chaque gouvernement, CBI, CMS.	SPA/RAC et ACCOBAMS
<b>VIII.4.6. RÉDUIRE L'APPORT DE CONTAMINANTS CHIMIQUES</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Réduire l'apport de contaminants chimiques dans le milieu marin et limiter la mobilisation des contaminants dans les sédiments marins	Elevée
<b>Description</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les polluants chimiques ont un impact sur les espèces de cétacés de plusieurs façons. Alors que certains polluants en Méditerranée ont diminué ou sont en train de diminuer, les niveaux de contaminants organochlorés, en particulier les PCB, sont observés à des concentrations élevées dans plusieurs espèces de cétacés de la Méditerranée. Les polluants et leur impact sur les organismes marins sont inclus dans l'Objectif écologique 9 de l'EcAp/IMAP et son Indicateur commun 19, ainsi que dans le Descripteur 8 de la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM)</li> </ul> <p>Au niveau de la politique méditerranéenne, la concentration de PCB par rapport aux seuils de toxicité établis devrait être utilisée pour évaluer "l'état de conservation favorable" des cétacés. Les polluants chimiques doivent être inclus dans les évaluations d'impact des autres activités susceptibles d'affecter les cétacés, en raison des effets cumulatifs et synergiques. Un plus grand respect de la Convention de Stockholm est nécessaire afin de réduire de manière significative la contamination du milieu marin et terrestre par les PCB d'ici 2028. Les mesures comprennent l'élimination ou la destruction en toute sécurité des stocks importants de PCB et d'équipements contenant des PCB, la limitation du dragage des rivières et des estuaires chargés en PCB, la réduction des fuites de PCB des anciennes décharges, la limitation de la mobilisation des PCB dans les sédiments marins et la réglementation de la démolition des bâtiments préfabriqués contenant des PCB.</p>	
<b>Acteurs</b>	<b>Evaluation</b>
Parties à la Convention de Barcelone, comité national IMAP, Ministères compétents de chaque gouvernement, MED POL, CBI, REMPEC.	SPA/RAC et ACCOBAMS

<b>VIII.4.7. RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE DÉBRIS MARINS ET DE MICROPLASTIQUES DANS LE BASSIN MÉDITERRANÉEN</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Priorité</b> (Faible, Moyenne, Elevée)
Réduire l'apport de débris marins et de micro/nano plastiques dans le milieu marin et veiller à ce qu'ils soient éliminés de manière appropriée lorsque cela est possible.	Elevée
<b>Description</b>	

Différentes espèces de cétacés sont menacées par les débris marins à des degrés divers, les odontocètes grands plongeurs étant probablement les plus vulnérables à l'ingestion de macro débris et les rorquals communs particulièrement vulnérables à l'ingestion de micro/nano plastiques. Les macro- et microplastiques pénètrent dans le milieu marin soit directement à la suite d'une élimination inappropriée des déchets, de décharges mal gérées, d'une gestion inappropriée des eaux usées, soit à la suite de la dégradation d'articles plus grands qui se décomposent en particules plus petites.

La surveillance des déchets marins de l'IMAP s'appuie sur le Plan régional de gestion des déchets marins (Décision IG.20/10) et sur l'indicateur candidat 24 suivant convenu "Tendances de la quantité de déchets ingérés par ou s'enchevêtrant dans des organismes marins, axés sur certains mammifères, oiseaux de mer et tortues marines (OE10)".

Les mesures d'atténuation relatives à la pollution plastique marine devraient se concentrer sur 1) la prévention des fuites de nouvelles matières micro- et macro-plastiques dans l'environnement et 2) l'incitation à l'élimination des macro-plastiques du milieu marin. La Directive (UE) 2019/904 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 a été établie en vue de réduire l'impact du plastique sur l'environnement (y compris les écosystèmes marins) en favorisant l'établissement d'une économie circulaire. Considérant que les plastiques à usage unique et les éléments liés à la pêche représentent la grande majorité des déchets marins, ces produits devraient être la cible principale des mesures d'atténuation. La transition vers un cadre d'économie circulaire impliquera l'élimination progressive des plastiques à usage unique, des responsabilités étendues des producteurs et des systèmes de recyclage. Le Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'Article 15 du Protocole relatif à la pollution due aux sources terrestres devrait être mis en œuvre.

Acteurs	Evaluation
Parties à la Convention de Barcelone, comité national IMAP, Ministères compétents de chaque gouvernement, MedPOL, CBI, REMPEC.	SPA/RAC et ACCOBAMS

#### VIII.4.8. GESTION DES PÊCHES POUR ATTÉNUER LES PRISES ACCESSOIRES DE CÉTACÉS

Objectif	Priorité (Faible, Moyenne, Elevée)
Reconnaître que l'atténuation des prises accessoires de cétacés comme relevant d'une bonne gestion des pêches.	Elevée

#### Description

Bien qu'elles soient considérées comme la plus grande menace pour les cétacés à l'échelle mondiale, les prises accessoires sont souvent perçues comme un problème distinct de la gestion des pêches. Néanmoins, pour parvenir à une réduction efficace des taux de prises accessoires de cétacés, des mesures techniques d'atténuation spécialement conçues, promues et imposées pour les cétacés doivent être associées à d'autres améliorations intrinsèques de la gestion des pêches à l'échelle mondiale. Par exemple, la mesure d'atténuation la plus généralement efficace des captures accidentelles de cétacés est la réduction de l'effort de pêche ; cette stratégie doit être sérieusement envisagée, en commençant à l'inclure dans les futures initiatives de gestion des pêches, en débutant par les pêches dont l'impact documenté est le plus important, ce qui peut varier considérablement entre les pays ou même au sein d'un même pays.

Selon les mesures d'atténuation des prises accessoires de l'ACCOBAMS/ASCOBANS, les mesures suivantes sont proposées :

16. Encourager les Parties, les instituts de recherche et les organismes du secteur privé soutenus par des organismes de financement, en collaboration avec les pêcheurs tout au long du processus, à élaborer ou améliorer des mesures d'atténuation avec de nouvelles technologies et/ou matériaux, des engins de pêche alternatifs, le déplacement de l'effort de pêche, etc.
17. Le succès de mesures d'atténuation particulières dépend d'une variété d'éléments, y compris la population particulière de cétacés, les spécificités de l'engin de pêche et de son déploiement, ainsi que les conditions locales. Le Groupe de travail devrait surveiller les études de cas relatives aux zones de l'Accord qui décrivent les mesures qui ont ou n'ont pas fonctionné. Ceci devrait être entrepris en liaison avec d'autres organismes (par exemple, le CIEM, le WGBYC, la FAO, la CBI, HELCOM, OSPAR) afin que les actions se complètent mutuellement plutôt que de faire double emploi.
18. Il est nécessaire d'améliorer l'implication des pêcheurs dès le début, y compris le transfert de connaissances, dans l'adoption de bonnes pratiques et de contribuer à la prévention et à la surveillance des captures accidentelles et à la libération prudente des animaux enchevêtrés. Une meilleure sensibilisation permettrait d'informer et de réduire les prises accessoires et les enchevêtrements. Les Parties devraient envisager la mise en place d'incitations, le cas échéant.
19. Le Groupe de travail devrait élaborer des lignes directrices à l'intention des décideurs, des autorités et de la communauté scientifique sur la meilleure façon d'inciter et d'engager les pêcheurs dans des programmes de prévention, d'atténuation et de surveillance.
20. Lorsque les mesures d'atténuation actuelles (par exemple, les pingurs) ne résolvent pas le problème, les fermetures spatio-temporelles peuvent être la seule solution immédiatement disponible, bien qu'il soit nécessaire de veiller à ce que cela ne déplace pas simplement le problème ailleurs. Il faudrait envisager de délaissier les métiers préoccupants, auquel cas les autorités nationales doivent envisager des moyens de compensation pour aider à couvrir la perte de revenu des pêcheurs, le cas échéant. Le principe de précaution devrait être adopté. Le développement insuffisant des technologies ne devrait pas être considéré comme une raison de reporter la prise de décision.
21. La nécessité de s'orienter vers une approche normalisée à l'échelle internationale pour traiter les interventions potentielles (ou l'absence d'intervention) des cétacés nageant librement et chroniquement enchevêtrés doit être prise en compte. L'expansion du Réseau mondial d'intervention en cas d'enchevêtrement des baleines de la CBI dans les régions, devrait être encouragée, y compris la formation dédiée des intervenants en matière d'enchevêtrement.
22. La libération sans cruauté des animaux vivants capturés accidentellement et enchevêtrés, conformément aux bonnes pratiques, devrait être encouragée pour aider à assurer leur survie (par exemple, les Directives pour la manipulation et la libération indemne et sans cruauté des petits cétacés capturés accessoirement par les engins de pêche - Série technique n° 43 de la CMS, le Guide de bonnes pratiques FAO/ACCOBAMS pour la manipulation des cétacés capturés de manière accidentelle au cours d'activités de pêche en Méditerranée, les Directives de la CBI pour les intervenants en cas d'enchevêtrement) et les pêcheurs devraient être encouragés à signaler la remise à l'eau des individus capturés accidentellement.
23. Les pays devraient être encouragés à créer des aires marines protégées (AMP) et d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ), le cas échéant, et à élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion pour réduire les captures accessoires de cétacés.
24. Les méthodes de contrôle de la performance des mesures d'atténuation (telles que les pingurs) ainsi que la conformité de leur utilisation par les pêches dans des conditions réelles devraient être améliorées et devenir la norme.

Acteurs	Evaluation
Parties à la Convention de Barcelone, comité national IMAP, CGPM, Ministères de la Pêche (ou équivalent pour chaque pays), ministère de l'Environnement (ou équivalent pour chaque pays), CBI.	SPA/RAC et ACCOBAMS

## I. VIII.5 Calendrier de Mise en œuvre

	<b>Actions</b>	<b>Période</b>	<b>Par Qui</b>
<b>VIII.1. EDUCATION ET SENSIBILISATION</b>	1.1. Sensibiliser davantage le public	En permanence	Parties contractantes ; SPA/RAC ; ACCOBAMS
<b>VIII.2. RENFORCEMENT DES CAPACITES</b>	2.1. Accroître et renforcer les capacités à l'échelle de la Méditerranée	En permanence et selon les besoins	SPA/RAC ; ACCOBAMS ; Parties contractantes
	2.2. Accroître les capacités des réseaux d'échouage et les développer dans toute la région		SPA/RAC ; ACCOBAMS ; Parties contractantes
	2.3. Renforcer les capacités et diffuser les techniques de surveillance des cétacés		SPA/RAC ; ACCOBAMS ; PC
	2.4. Renforcer les capacités et améliorer la surveillance des menaces pesant sur les cétacés		SPA/RAC ; ACCOBAMS ; Parties contractantes
<b>VIII.3. RECHERCHE ET SURVEILLANCE</b>	3.1. Captures accidentelles de cétacés – mise en œuvre des leçons tirées par le projet MedBycatch dans l'ensemble de la Méditerranée	Dès que possible et en permanence	SPA/RAC ; ACCOBAMS ; CGPM
	3.2. Impliquer les pêcheurs de Méditerranée dans la conservation des cétacés		Parties contractantes
	3.3. Standardiser les protocoles d'échouage des cétacés dans les pays méditerranéens		SPA/RAC ; ACCOBAMS ;
	3.4. Echange d'informations scientifiques sur le Web		Parties Contractantes ; ACCOBAMS
	3.5. Développer et réaliser un suivi efficace à long terme à l'échelle de tout le bassin méditerranéen pour estimer l'abondance et les tendances		SPA/RAC ; ACCOBAMS ; Parties contractantes
	3.6. Développer et réaliser un suivi annuel efficace à long terme de la répartition, de l'abondance et des tendances des cétacés aux plans national et sous-régional		SPA/RAC ; ACCOBAMS ; Parties contractantes
	3.7. Surveiller les menaces à l'échelle nationale et à l'échelle du bassin		Parties contractantes ; SPA/RAC ; ACCOBAMS
<b>VIII.4. GESTION</b>	4.1. Adoption et mise en œuvre à plus grande échelle de mesures standardisées visant à atténuer l'impact négatif des activités d'observation des cétacés	Dès que possible et en permanence	Parties contractantes ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos



	4.2 Atténuer les collisions entre navires et grandes baleines		Parties contractantes ; ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos
	4.3. Elaborer des plans de gestion de la conservation (PGC) pour les cétacés de Méditerranée		ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos
	4.4. Renforcer les efforts sur les aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM), les zones importantes pour les mammifères marins (IMMA) et les habitats critiques pour les cétacés (CCH)		ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos
	4.5. Réduire l'introduction de bruits anthropiques dans le milieu marin et atténuer les activités susceptibles de produire des bruits sous-marins		Parties contractantes, ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos
	4.6. Réduire l'apport de contaminants chimiques		Parties contractantes, ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos, MEDPOL
	4.7. Réduire la quantité de débris marins et de microplastiques dans le bassin méditerranéen		Parties contractantes, ACCOBAMS ; SPA/RAC ; Secrétariat de Pelagos, MEDPOL
	4.8. Gestion des pêches en vue d'atténuer les captures accessoires de cétacés.		Parties contractantes, ACCOBAMS ; SPA/RAC ; CGPM, Secrétariat de Pelagos

## IX. References

- ACCOBAMS, 2019. Review of Bycatch Rates of Cetaceans in the Mediterranean and the Black Sea. ACCOBAMS-MOP7/2019/Doc 29.
- Andre J., Boudou A., Ribeyre F. and Bernhard, M. 1991. Comparative study of mercury accumulation in dolphins (*Stenella coeruleoalba*) from French Atlantic and Mediterranean coasts. *Science of the Total Environment*. 104(3): 191-209.
- Baulch S. and Perry C. 2014. Evaluating the impacts of marine debris on cetaceans. *Marine pollution bulletin* 80:210-221.
- Bearzi G. 2002. Interactions between cetacean and fisheries in the Mediterranean Sea. In *Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: State of Knowledge and Conservation Strategies*, Notarbartolo di Sciarra G. (ed.). A Report to the ACCOBAMS Secretariat, Section 9, Monaco, February 2002, 20.
- Benmessaoud R., Cherif M., Jaziri S., Koched W. and Zaara K. 2018. Atténuation des interactions entre les espèces menacées (delphinidés et oiseaux marins) et les activités de pêche des petits pélagiques dans la région de Kélibia (Tunisie). Rapport d'avancement. MoU ACCOBAMS N°05/2016/LB6410, 57pp.
- Bianchi C.N. (2007) Biodiversity issues for the forthcoming tropical Mediterranean Sea. *Hydrobiologia* 580:7–21.
- Boero F., Féral J.P., Azzurro E., Cardin V., Riedel B., Despalatovi M., Munda I., Moschella P., Zaouali J., Fonda Umani S., Theocharis A., Wiltshire K. and Briand F. 2008. Executive summary of CIESM Workshop 35. In Briand F. (ed.) 'Climate warming and related changes in Mediterranean marine biota'. CIESM Workshop Monographs 35, 5–21.
- Booth C.G., Sinclair R.R., and Harwood J. 2020. Methods for Monitoring for the Population Consequences of Disturbance in Marine Mammals: A Review. *Frontiers in Marine Science*. 7 :115. 10.3389/fmars.2020.00115
- Brownell R.L.J., Reeves R. R., Read A. J., Smith B. D., Thomas P. O., Ralls K., Amano M., Berggren P., Chit A.M., Collins T., Currey R., Dolar M.L.L., Genov T., Hobbs R.C., Krebs D., Marsh H., Zhigang M., Perrin W.F., Phay S., Rojas-Bracho L., Ryan G.E., Shelden K.E.W., Slooten E., Taylor B.L., Vidal O., Ding W., Whitty T.S. and Wang J.Y. 2019. Bycatch in gillnet fisheries threatens Critically Endangered small cetaceans and another aquatic megafauna. *Endangered Species Research* 40 :285-296.
- Clark C.W., Ellison W.T., Southall B.L., Hatch L., Van Parijs S.M., Frankel A. and Ponirakis D. 2009. Acoustic masking in marine ecosystems: intuitions, analysis, and implication. *Marine Ecology Progress Series* 395:201 - 222.
- Coll M., Piroddi C., Steenbeek J., Kaschner K., Lasram F.B.R., Aguzzi J., Ballesteros E., Bianchi C.N., Corbera J., Dailianis T. Danovaro R., Estrada M., Frogia C., Galil B.S., Gasol J.M., Gertwagen R., Gil J.O., Guilhaumon F.O., Kesner-Reyes K., Kitsos M.-S., Koukouras A., Lampadariou N., Laxamana E., Cuadra C.M.L.P.F. de L., Lotze H.K., Martin D., Mouillot D., Oro D., Raicevich S.A., Rius-Barile J., Saiz-Salinas J.I., Vicente C.S., Somot S., Templado J., Turon X., Vafidis D. and Villanueva R., Voultsiadou E. 2010. The biodiversity of the Mediterranean Sea: estimates, patterns, and threats. *PLoS ONE* 5: e11842
- David L., Alleaume S. and Guinet C. 2011. Evaluation of the potential of collision between fin whales and maritime traffic in the north-western Mediterranean Sea in summer, and mitigation solutions. *Journal of Marine Animals and Their Ecology*, 4,1: 17-28.
- de Stephanis R., Giménez J., Carpinelli E., Gutierrez-Exposito C. and Cañadas A. 2013. As main meal for sperm whales: Plastics debris. *Marine pollution bulletin* 69:206-214.
- Di Méglia N., David L. and Monestiez P. 2018. Sperm whale ship strikes in the Pelagos Sanctuary and adjacent waters: assessing and mapping collision risks in summer. *Journal of Cetacean Research and Management* 18:135–147
- Đuras Gomerčić M., Galov A., Gomerčić T., Škrtić D., Ćurković S., Lucić H., Vucović S., Arbanasić H., Gomerčić H. 2009. Bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) depredation resulting in larynx strangulation with gill-net parts. *Marine Mammal Science* 25: 392–401.
- FAO. 2019. Monitoring the incidental catch of vulnerable species in Mediterranean and Black Sea fisheries: Methodology for data collection. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 640. Rome, FAO.

- FAO. 2020. The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb2429en>
- Frantzis A., Leaper R., Alexiadou P., Prospathopoulos A. and Lekkas D. 2019. Shipping routes through core habitat of endangered sperm whales along the Hellenic Trench, Greece: Can we reduce collision risks? *PLoS ONE* 14(2): e0212016. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212016>
- Fossi M.C., Panti C., Romeo T., Guerranti C., Coppola D., Giannetti, Marsili L. and Minutoli, R. 2012. Are baleen whales exposed to the threat of microplastics? A case study of the Mediterranean fin whale (*Balaenoptera physalus*). *Marine Pollution Bulletin*, 64(11):2374-2379. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2012.08.013>
- Fossi M.C., Marsili L., Bainsi M., Giannetti M., Guerranti C., Caliani I., Minutoli R., Lauriano G., Finoia M.G., Rubegni F., Panigada S., Bérubé M., Urban J. and Panti C. 2016. Fin whales and microplastics: The Mediterranean Sea and the Sea of Cortez scenarios. *Environmental Pollution* 209:68-78. doi: 10.1016/j.envpol.2015.11.022
- Fossi M.C., Romeo T., Bainsi M., Panti C., Marsili L., Campani T., Canese S., Galgani F., Druon J.N., Airoidi S., Taddei S., Fattorini M., Brandini C. and Lapucci C. 2017. Plastic debris occurrence, convergence areas and fin whales feeding ground in the Mediterranean Marine Protected Area Pelagos Sanctuary: a modelling approach, *Frontiers in Marine Science* 4:167 | DOI: 10.3389/fmars.2017.00167
- Gambaiani D.D., Mayol P., Isaac S.J. and Simmonds M.P. 2009. Potential impacts of climate change and greenhouse gas emissions on Mediterranean marine ecosystems and cetaceans. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 89:179–201.
- Genov T., Jepson P.D., Barber J.L., Hace A., Gaspari S., Centrih T., Lesjak J. and Kotnjek P. 2019. Linking organochlorine contaminants with demographic parameters in free-ranging common bottlenose dolphins from the northern Adriatic Sea. *Science of the Total Environment* 657:200-212.
- Gonzalvo J., Forcada J., Grau E. and Aguilar A. 2014. Strong site-fidelity increases vulnerability of common bottlenose dolphins *Tursiops truncatus* in a mass tourism destination in the western Mediterranean Sea. *Marine Biology* 94:1227-1235.
- Hall A.J., McConnell B.J., Rowles T.K., Aguilar A., Borrell A., Schwacke L., Reijnders P.J.H. and Wells R.S. 2006. Individual-based model framework to assess population consequences of polychlorinated biphenyl exposure in bottlenose dolphins. *Environmental Health Perspectives* 114(1): 60-64.
- Hall A.J., McConnell B.J., Schwacke L.H., Ylitalo G.M., Williams R. and Rowles T. K. 2017. Predicting the effects of polychlorinated biphenyls on cetacean populations through impacts on immunity and calf survival. *Environmental Pollution* 233:407-418.
- IPCC. 2007. Climate Change 2007, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Fourth Assessment Report. Cambridge, UK and New York: Cambridge University Press (<http://www.ipcc.ch/>).
- IWC. 2006. Report of the IWC Scientific Committee Workshop on Habitat Degradation. *Journal of Cetacean Research and Management* 8 (Suppl.): 313-335.
- Jahoda M., Lafortuna C.L., Biassoni N., Almirante C., Azzellino A., Panigada S., Zanardelli M. and Notarbartolo di Sciarra, G. 2003. Mediterranean fin whale's (*Balaenoptera physalus*) response to small vessels and biopsy sampling assessed through passive tracking and timing of respiration. *Marine Mammal Science* 19(1):96-110.
- Jepson P.D., Deaville R., Barber J.L., Aguilar À., Borrell A., Murphy S., Barry J., Brownlow A., Barnett J., Berrow S., Cunningham A.A., Davison N.J., ten Doeschate M., Esteban R., Ferreira M., Foote A.D., Genov T., Giménez J., Loveridge J., Llavona À., Martin V., Maxwell D.L., Papachlitzou A., Penrose R., Perkins M.W., Smith B., de Stephanis R., Tregenza N., Verborgh P., Fernandez A. and Law R.J. 2016. PCB pollution continues to impact populations of orcas and other dolphins in European waters. *Scientific Reports*. 6:18573.
- La Manna G., Clò S., Papale E. and Sara G. 2010. Boat traffic in Lampedusa waters (Strait of Sicily, Mediterranean Sea) and its relation to the coastal distribution of common bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). *Ciencias Marinas* 36:71–81.
- La Manna G., Manghi M., Pavan G., Lo Mascolo F. and Sarà G. 2013. Behavioural strategy of common bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in response to different kinds of boats in the waters of Lampedusa Island (Italy). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 23(5):745-757.

- Lambert C., Authier M., Dorémus G., Laran S., Panigada S., Spitz J., Van Canneyt O. and Ridoux V. 2020. Setting the scene for Mediterranean litterscape management: The first basin-scale quantification and mapping of floating marine debris. *Environmental Pollution* 263, 114430. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114430>
- Lejeusne C., Chevaldonne' P., Pergent-Martini C., Boudouresque C.F. and Perez T. 2009. Climate change effects on a miniature ocean: the highly diverse, highly impacted Mediterranean Sea. *Trends in Ecology and Evolution* 24: 11 pp. doi:10.1016/j.tree.2009.10.009
- Marsili L., Jiménez B. and Borrell A. 2018. Persistent organic pollutants in cetaceans living in a hotspot area: the Mediterranean Sea. In *Marine Mammal Ecotoxicology: Impacts of Multiple Stressors on Population Health*. (M.C. Fossi and C. Panti, eds.). Academic Press. pp.185-212.
- Nelms S. E., Barnett J., Brownlow A., Davison N., Deaville R., Galloway T.S., Lindeque P.K., Santillo D. and Godley B. J. 2019. Microplastics in marine mammals stranded around the British coast: ubiquitous but transitory? *Scientific Reports* 9:1-8.
- Notarbartolo di Sciara G., Zanardelli M., Jahoda M., Panigada S. and Airoidi S. 2003. The fin whale *Balaenoptera physalus* (L. 1758) in the Mediterranean Sea. *Mammal Review* 33: 105–150.
- Notarbartolo di Sciara G. 1990. A note on the cetacean incidental catch in the Italian driftnet swordfish fishery, 1986–1988. *Report of the International Whaling Commission* 40:459–460.
- Panigada S., Pesante G., Zanardelli M., Capoulade F., Gannier A. and Weinrich M.T., 2006. Mediterranean fin whales at risk from fatal ship strikes. *Marine Pollution Bulletin* 52:1287–1298. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2006.03.014>.
- Papale E., Azzolin M. and Giacoma C. 2011. Vessel traffic affects bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) behaviour in waters surrounding Lampedusa Island, south Italy. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 92(8):1877-1885. doi:10.1017/S002531541100083X.
- Pauly D. 1995. Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries. *Trends in Ecology and Evolution* 10:430.
- Piroddi C., Bearzi G. and Christensen V. 2010. Effects of local fisheries and ocean productivity on the northeastern Ionian Sea ecosystem. *Ecological Modelling* 221:1526–1544.
- Pirotta E., Laesser B.E., Hardaker A., Riddoch N., Marcoux M., Lusseau D. 2013. Dredging displaces bottlenose dolphins from an urbanised foraging patch. *Marine Pollution Bulletin* 74:396–402. doi:10.1016/j.marpolbul.2013.06.020
- Raoult, V., Colefax, A.P., Allan, B.M., Cagnazzi, D., Castelblanco-Martínez, N., Ierodiaconou, D., Johnston, D.W., Landeo-Yauri, S., Lyons, M., Pirotta, V., Schofield, G., Butcher, P.A., 2020. Operational Protocols for the Use of Drones in Marine Animal Research. *Drones* 4, 64. doi:10.1016/j.pecs.2019.03.002
- Read A.J. 2008. The looming crisis: Interactions between marine mammals and fisheries. *Journal of Mammalogy* 89:541–548.
- Reeves R.R., Read A.J. and Notarbartolo di Sciara G. 2001. *Report of the Workshop on Interactions between Dolphins and Fisheries in the Mediterranean: Evaluation of Mitigation Alternatives*. ICRAM: Rome.
- Sala E. 2004. The past and present topology and structure of Mediterranean subtidal rocky-shore food webs. *Ecosystems* 7:333–340.
- Schwacke L.H., Voit E.O., Hansen L.J., Wells R.S., Mitchum G.B., Hohn A.A. and Fair P.A. 2002. Probabilistic risk assessment of reproductive effects of polychlorinated biphenyls on bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) from the Southeast United States coast. *Environmental Toxicology and Chemistry*. 21(12):2752-2764.
- Schwacke L.H., Zolman E.S., Balmer B.C., De Guise S., George R.C., Hoguet J., Hohn A.A., Kucklick J.R., Lamb S., Levin M., Litz J.A., McFee W.E., Place N.J., Townsend F.I., Wells R.S and Rowles, T.K. 2012. Anaemia, hypothyroidism and immune suppression associated with polychlorinated biphenyl exposure in bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*). *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. 279(1726):48-57.
- Simmonds M. P. 2012. Cetaceans and marine debris: the great unknown. *Journal of Marine Biology* 2012. doi:10.1155/2012/684279

- Southall B. L., Bowles A.E., Ellison W.T., Finneran J.J., Gentry R.L., Greene C.R., Kastak D., Ketten D.R., Miller J.H., Nachtigall P.E., Richardson W.J., Thomas J.A., and Tyack P.L. 2007. Marine mammal noise exposure criteria - Initial scientific recommendations. *Aquatic Mammals* 33:411–521.
- Stelzenmüller V., Coll M., Mazaris A.D., Giakoumi S., Katsanevakis S., Portman M.E., Degen R., Mackelworth P., Gimpel A., Albano P.G., Almpanidou V., Claudet J., Evagelopoulos F. Essl, T., Heymans J.J., Genov T., Kark S., Micheli F., Pennino M.G., Rilov G., Rumes B., Steenbeek J. and Ojaveer H. 2018. A risk-based approach to cumulative effect assessments for marine management. *Science of the Total Environment* 612:1132-1140.
- Tanabe S., Iwata H. and Tatsukawa R. 1994. Global contamination by persistent organochlorines and their ecotoxicological impact on marine mammals. *Science of the Total Environment*. 154(2-3):163-177.
- Vos J.G., Bossart G.D., Fournier M. and O'Shea T.J. 2003. *Toxicology of Marine Mammals*. Taylor & Francis, London and New York.
- Weilgart L. 2007. A brief review of known effects of noise on marine mammals. *International Journal of Comparative Psychology* 20:159 - 168.
- Williams R., Cholewiak D., Clark C.W., Erbe C., George C., Lacy R., Leaper R., Moore S., New L., Parsons C., Rosenbaum H., Rowles T., Simmonds M., Stimmelmayer R., Suydam R.S. and Wright A. 2020. Chronic ocean noise and cetacean population models. *Journal of Cetacean Research and Management* 21:85-94

**Annexe II**  
**Projet de mise à jour du Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux**  
**monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et**  
**phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée**  
**(Plan d'action pour les Habitats Obscurs)**

## I. Avant-propos

1. Le plan d'action pour la conservation des habitats et des espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes et canyons sous-marins, aux lits durs aphotiques et aux phénomènes chimio synthétiques en mer Méditerranée fait suite à une série de huit plans d'action adoptés par les pays méditerranéens dans le cadre de la Convention de Barcelone, consacrés à la conservation d'espèces ou de groupes d'espèces. Ces plans d'action sont les suivants :

- Plan d'action pour la gestion du phoque moine
- Plan d'action pour la conservation des tortues marines
- Plan d'action pour la conservation des cétacés
- Plan d'action pour la conservation de la végétation marine
- Plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe II du protocole SPA/BD
- Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux (Chondrichthyens) en mer Méditerranée
- Plan d'action concernant l'introduction d'espèces et des espèces envahissantes
- Plan d'action pour la conservation du coralligène et des autres bio crêtions calcaires en mer Méditerranée

2. Les habitats obscurs sont considérés comme des habitats fragiles et sensibles nécessitant une protection (directive 92/43/CEE). Ils constituent de véritables réservoirs de biodiversité qui, par conséquent, doivent être protégés et nécessitent une attention accrue.

3. Ce projet de plan d'action est le résultat d'une réunion du groupe ad hoc d'experts méditerranéens, désigné en consultation avec les parties contractantes et les organisations partenaires concernées (Marseille (France), mai 2013). Il a été examiné et adopté par la onzième réunion des points focaux pour les ASP (Rabat - Maroc, 2 - 5 juillet 2013).

4. Le plan d'action a été adopté lors de la dix-huitième réunion ordinaire des parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et à ses protocoles (Istanbul - Turquie, 3-6 décembre 2013). Le document du plan d'action a été publié pour la première fois en 2015 sous la référence UNEP-MAP-RAC/SPA. 2015. Plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée (Plan d'Action pour les Habitats Obscurs). Ed. CAR/ASP, Tunis : 17 pp.

5. Ce document est le projet de mise à jour du plan d'action pour la conservation des habitats et espèces associés aux monts sous-marins, aux grottes sous-marines et canyons, aux fonds durs aphotiques et phénomènes chimio-synthétiques en mer Méditerranée tel que demandé par les Parties Contractantes dans leur décision IG.24/07 (CdP- Naples (Italie), 2-5 décembre 2019)

## II. Présentation

6. Les habitats obscurs sont ceux où soit aucune lumière solaire n'arrive, soit la lumière qui arrive est insuffisante pour le développement des assemblages de plantes ou d'algues. Ces zones sont connues sous le nom de zones aphotiques et dysphotique ou zones crépusculaires. Ils sont répartis dans l'ensemble du bassin méditerranéen et comprennent à la fois des grottes marines sombres peu profondes<sup>4</sup> et des habitats d'eau profonde (généralement à des profondeurs inférieures à 150/200 m, figure 1). Cependant, les initiatives d'inventaire et de surveillance axées sur les grottes marines doivent considérer l'habitat des grottes dans son ensemble. Par conséquent, ce document couvre les grottes sombres et semi-obscurées. Diverses structures géomorphologiques telles que les grottes sous-marines, les canyons, les pentes, les rochers isolés, les monts sous-marins, les plaines abyssales et les zones présentant des phénomènes de chimiosynthèse, caractériser les habitats obscurs et peuvent abriter des habitats et assemblages sensibles qui présentent un intérêt scientifique et de conservation unique et nécessitent une protection spéciale.

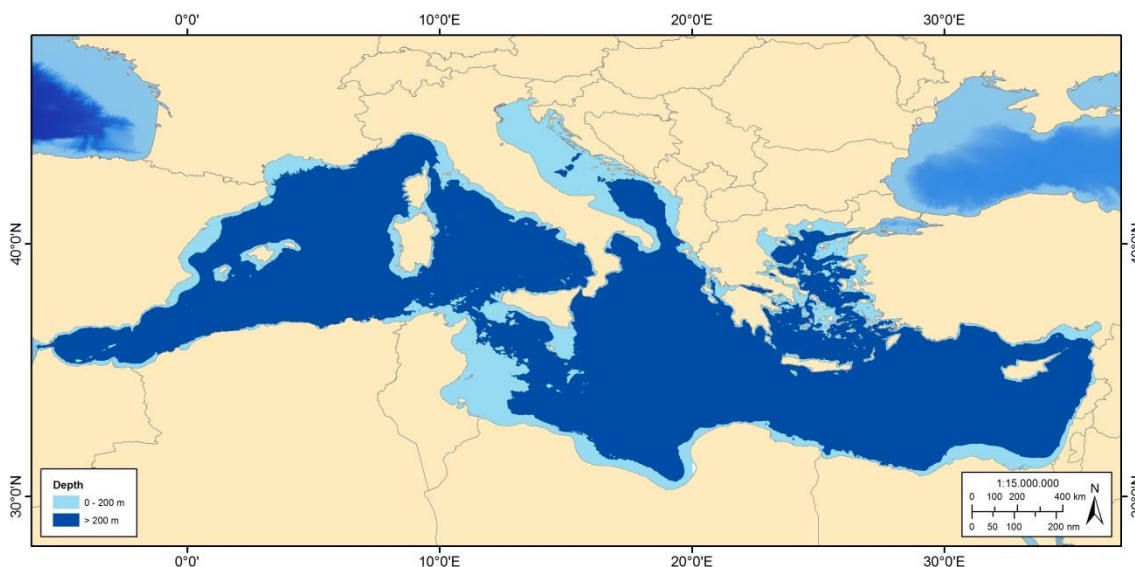


Figure 1: Zones d'eaux profondes de la mer Méditerranée en dessous de 200 m de profondeur (tiré de SPA/RAC-UN Environment/MAP & OCEANA, 2017 ; compilé par les auteurs sur la base de données disponibles auprès de différentes sources)

## III. État des connaissances

### III.1 Répartition

#### III.1.1 Grottes marines

7. À ce jour, environ 3 000 grottes marines ont été enregistrées en mer Méditerranée (voir figure 2) (Giakoumi et al., 2013 ; CAR/ASP-PNUE/PAM, 2020). La plupart de ces grottes sont situées dans le nord de la Méditerranée, qui comprend un pourcentage plus élevé de côtes rocheuses et a été plus largement étudié pour cet habitat particulier. Plus précisément, les grottes connues sont les plus nombreuses sur les côtes de l'Adriatique orientale, de la mer Égée, de la mer Tyrrhénienne, de la Provence et de la mer Ionienne, où elles sont parfois très concentrées sur les îles et les péninsules rocheuses (SPA/RAC-UNEP/MAP, 2020). Des initiatives de cartographie ont eu lieu en Italie (Cicogna et al., 2003), en Corse (CREOCEAN-DREAL, 2010), en Croatie (Surić et al., 2010) et en Grèce (Gerovasileiou et al., 2015 ; Sini et al., 2017). Les expéditions dans le cadre des projets de recherche MedKeyHabitats, MedMPAnet et LIFE BaHAR pour le N2K ont fourni des informations sur la répartition des grottes marines en Algérie (PNUE/PAM-CAR/ASP, 2016a), au Liban (PAM/CAR/ONU Environnement, 2017), au Monténégro (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016a, b), au Maroc (Espinosa et al, 2015 ; PNUE/PAM-CAR/ASP, 2016b), Malte et Gozo (Evans et al., 2016 ;

<sup>4</sup> Les peuplements des grottes semi-obscurées ont été intégrés dans le plan d'action pour la conservation des bio-concrétions coralligènes et autres calcaires de la mer Méditerranée (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2008).



Borg et al., 2017). Ces dernières études ont également étendu la distribution bathymétrique de l'habitat des grottes marines aux eaux profondes (entre 205 et 795 m). De nombreuses grottes marines des côtes de Turquie ont également été décrites dans une publication récente (Öztürk, 2019). Cependant, étant donné les difficultés logistiques que pose l'inventaire des grottes sous-marines, et notamment des grottes submergées, on suppose que leur nombre est beaucoup plus élevé que ce que l'on sait (CAR/ASP-PNUE/PAM & OCEANA, 2017). Des efforts de cartographie sont nécessaires afin de combler les lacunes actuelles en matière de répartition dans les régions de l'est et du sud de la Méditerranée, ainsi que dans les eaux plus profondes.

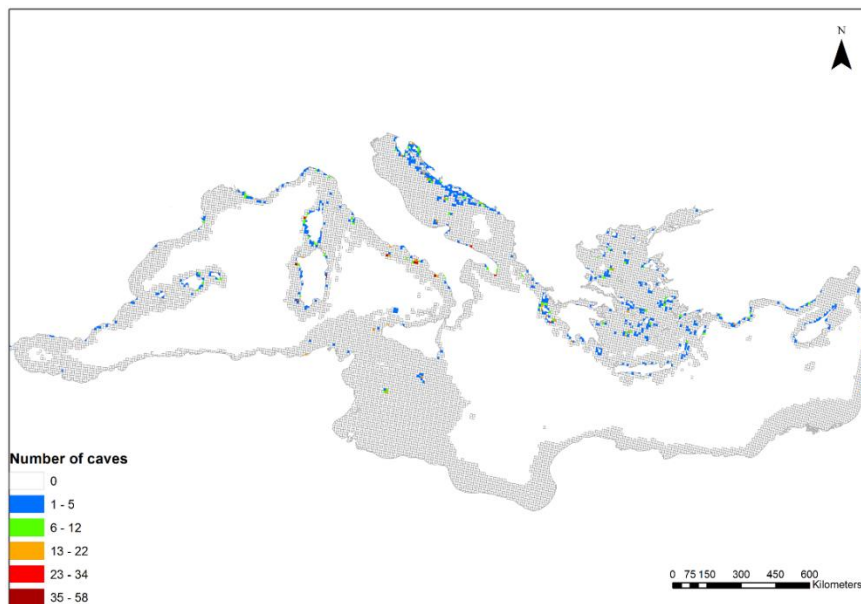


Figure 2: Répartition des grottes marines en Méditerranée. Les différentes couleurs indiquent le nombre de grottes enregistrées dans des cellules de 10x10 km (d'après Giakoumi et al., 2013)

### III.1.2 Hautes mers

8. Les structures géomorphologiques telles que les canyons (figure 3), les monts sous-marins (figure 4) et les escarpements aphotiques rocheux peuvent être localisés par l'acquisition et l'étude de données géomorphologiques haute résolution sur les fonds marins. Des informations spatiales sur les structures géomorphologiques des grands fonds marins telles que les canyons ont été compilées à l'échelle de la Méditerranée (Würtz, 2012) et ont été mises à jour (Harris & Macmillan-Lawler, 2015). La répartition des monts sous-marins et des structures similaires a également été cartographiée en Méditerranée (Würtz & Rovere, 2015).

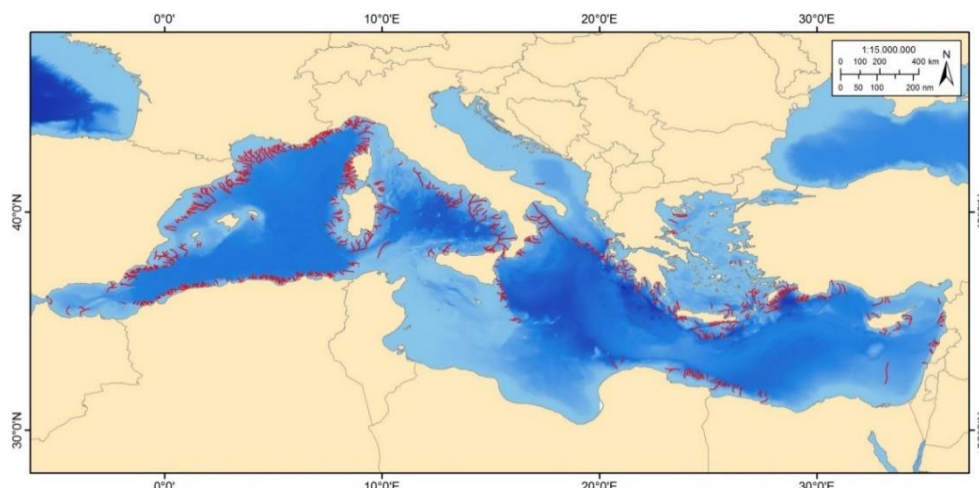


Figure 3: Répartition des canyons sous-marins méditerranéens (tiré de SPA/RAC - UN Environment /MAP & OCEANA, 2017 ; compilé par les auteurs sur la base des données disponibles auprès de différentes sources)

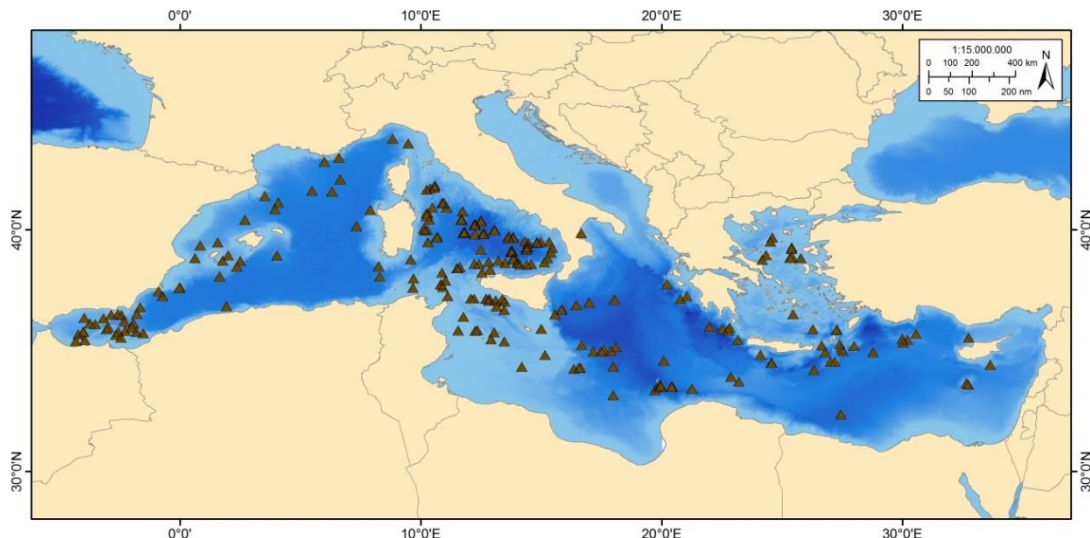


Figure 4: Répartition des monts sous-marins méditerranéens (tiré de SPA/RAC-UN Environment/PAM & OCEANA, 2017 ; compilé par les auteurs sur la base de données disponibles auprès de différentes sources)

9. Ces structures offrent des habitats hétérogènes qui renforcent la biodiversité et sont considérées comme des hotspots de la biodiversité (Danovaro et al., 2010 ; Würtz & Rovere, 2015). Elles peuvent abriter des espèces à croissance lente et à grande longévité, constitutives d'agrégats d'éponges, des forêts de coraux et des coraux d'eau froide (CWC) qui sont considérés comme des écosystèmes marins vulnérables (EMV) selon Les directives internationales sur la gestion de la pêche profonde en haute mer (FAO, 2009). Les zones présentant des phénomènes chimio synthétiques (par exemple, suintements froids, volcans de boue, champs hydrothermaux, cuvettes, mares salines) (figure 5), représentent des structures morphologiques rares et fragiles et abritent des écosystèmes et des espèces uniques (par exemple, Angeletti et al., 2015 ; Esposito et al., 2015 ; Beccari et al., 2020).

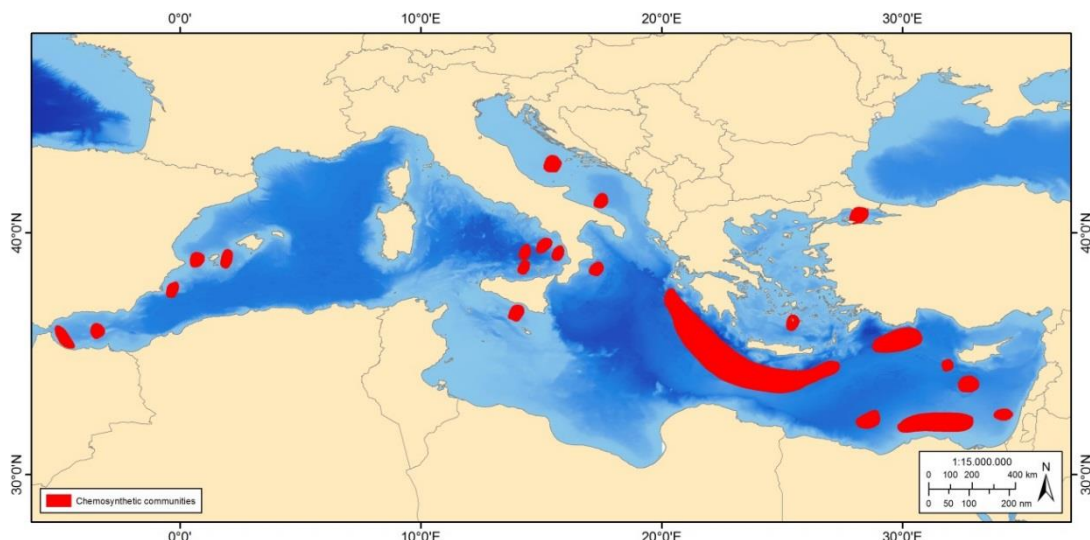


Figure 5: Zones identifiées avec des assemblages chimio synthétiques (tiré de SPA/RAC-UN Environment/MAP & OCEANA, 2017 ; compilé par les auteurs sur la base des données disponibles auprès de différentes sources)

10. Une exploration récente a permis de découvrir des communautés uniques en eau profonde sur le plateau continental israélien, au niveau de la "perturbation de Palmahim". De vastes jardins de coraux sont répartis le long des marges de cette perturbation, des prairies de coraux d'eau froide poussent dans les sédiments compacts autour des jardins de coraux, et des communautés de suintement froid prospèrent dans les zones occidentales plus profondes du site<sup>5</sup>. Récemment, des suintements de

<sup>5</sup> Voir <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967064519300244?via%3Dihub>

saumure et des bassins de saumure ont été documentés dans la partie nord-ouest de la FRA<sup>6</sup> proposée, avec une couverture dense de vers tubulaires chimiosynthétiques. Leur proximité semble fonctionner comme un point chaud de reproduction pour le requin-chat à bouche noire (*Galeus melastomus*), avec de nombreux œufs pondus sur le benthos. Ces habitats benthiques forment d'importants écosystèmes d'eau profonde, qui sont extrêmement rares en Méditerranée orientale.

11. La répartition de l'un des assemblages de coraux d'eau profonde les plus emblématiques et les plus fragiles de la Méditerranée, les coraux d'eau froide (CWC), a été cartographiée à l'échelle de la Méditerranée (voir figure 6 de Chimienti et al., 2019).



Figure 6 : Les informations actuelles sur la répartition des coraux d'eau froide (CWC) en Méditerranée (Chimienti et al., 2019).

12. Un livre récent passe en revue les habitats de coraux froids et profonds connus à ce jour dans le bassin Méditerranéen (voir Orejas & Jiménez, 2019). La répartition connue du corail noir *Leiopathes glaberrima* (Massi et al., 2018) ainsi que du scléactinien *Dendrophyllia cornigera* (Castellan et al., 2019) a également été publiée à l'échelle méditerranéenne. Ils sont présents dans la mer d'Alboran et la mer Tyrrhénienne, le bassin algéro-provençal, le canal de Sicile, la mer Ionienne, le sud de l'Adriatique, la mer Égée et le nord du Levant (près de l'île de Rhodes).

13. Les distributions spatiales de certaines autres espèces benthiques d'eau profonde ont été publiées, mais elles sont limitées à une zone ou à un pays (par exemple, la distribution du corail bambou *Isidella elongata* en mer Égée (Gerovasileiou et al., 2019), 130 taxons des canyons méditerranéens français et du plateau (Fourt et al., 2017)).

14. L'inventaire des canyons, des monts sous-marins et des zones à phénomènes chimio synthétiques en Méditerranée n'est pas encore complet (Harris & Macmillan-Lawler, 2015 ; Würtz & Rovere, 2015), la connaissance de la répartition des assemblages et des écosystèmes associés présente donc des lacunes encore plus importantes. Seule une partie des habitats d'eau profonde de la Méditerranée a été explorée, principalement dans le secteur nord-ouest. Pour être en mesure de construire un réseau méditerranéen cohérent d'habitats marins protégés en eau profonde, des efforts sont encore nécessaires pour acquérir des données de base sur la répartition spatiale et bathymétrique des habitats en eau profonde en Méditerranée.

<sup>6</sup> Voir <http://mafish.org.il/wp-content/uploads/2021/05/FRA-Proposal-Palmahim-Disturbance-SPNI-revised-310521-.pdf>

## III.2 Composition

### III.2.1 Grottes marines

15. Les grottes marines sont reconnues comme des "réservoirs de biodiversité" et des "habitats refuges" de grande valeur pour la conservation, car elles abritent une riche biodiversité (32 à 71 % de la faune méditerranéenne d'éponges, d'anthozoaires, de bryozoaires, de tardigrades et de brachiopodes) qui comprend plusieurs espèces rares, exclusives, menacées, protégées, ainsi que des espèces d'eaux profondes (Harmelin et al., 1985 ; Gerovasileiou & Voultziadou, 2012 ; Gerovasileiou et al., 2015 ; Ouerghi et al., 2019 ; SPA/RAC-PNUE/PAM, 2020). Au total, 2 369 taxons ont été signalés dans environ 350 grottes marines de 15 pays méditerranéens (Gerovasileiou & Voultziadou, 2014 ; Gerovasileiou & Bianchi, sous presse). Les études menées dans les grottes marines méditerranéennes mettent continuellement en lumière de nouvelles espèces, dont plusieurs n'ont pas encore été signalées dans d'autres habitats, et peuvent donc être considérées comme des grottes sensu lato exclusives (Gerovasileiou & Voultziadou, 2012). Cependant, la majorité des espèces trouvées dans les grottes marines sont des espèces crypto biotiques ou créviculaires et d'eaux profondes qui colonisent secondairement les grottes, provenant de milieux extérieurs peu lumineux et sombres (par exemple, les lits coralligènes, les fonds circalittoraux et les habitats profonds) (Gerovasileiou & Bianchi, sous presse). C'est pourquoi les grottes marines sombres ont été considérées comme des "laboratoires naturels" ou des "mésocosmes d'eau profonde" dans la zone littorale, car elles permettent à l'homme d'accéder directement à des conditions de type bathyal (Harmelin & Vacelet, 1997).

### III.2.2 Hautes mers

16. Les véhicules sous-marins télécommandés (ROV) ont permis une meilleure exploration et compréhension, en particulier des substrats rocheux. Des zones étendues peuvent être couvertes par des photographies et des vidéos permettant aux chercheurs de mieux décrire les habitats, les espèces méga-benthiques composant les assemblages. Les ROV, mais aussi les sondeurs et les caméras lestées peuvent révéler des informations précieuses sur l'habitus, la coloration et le comportement des espèces (Bo et al., 2020). De nombreuses explorations des habitats des grands fonds marins, basées sur des images et des vidéos permettent une analyse qualitative/quantitative des espèces méga-benthiques et de décrire l'associée. Néanmoins, l'échantillonnage est souvent nécessaire pour affirmer les identifications d'espèce et déterminer la composition des petites espèces (non identifiable sur les images).

17. Les publications récentes se sont concentrées sur les rôle écologique des assemblages emblématiques des coraux d'eau froide, en décrivant leur composition et fonction (Orejas & Jiménez, 2019). D'autres assemblages d'anthozoaires des grands fonds, décrits comme des jardins ou des forêts en raison de leur développement tridimensionnel, présentent une riche biodiversité (par exemple Bo et al., 2015 ; Ingrassia et al., 2016). En parallèle, la composition des agrégats d'éponges a été étudiée en Méditerranée occidentale (voir Maldonado et al., 2015 ; Santín et al., 2018).

18. En outre, le fonctionnement des écosystèmes et les relations entre les espèces benthiques et vagile des grands fonds marins sont de plus en plus étudiés. Les publications suggèrent que les poissons sont plus abondants dans les assemblages et les canyons des coraux d'eau froide (D'Onghia et al., 2015 ; Capezzuto et al., 2018a, b). En outre, la fonction de pouponnière des forêts coralliennes semble être importante car elles sont décrites comme des zones de frai pour les poissons et les requins (voir Cau et al., 2017).

19. Pour mieux comprendre la sensibilité des coraux d'eau froide aux impacts des changements climatiques, les relations entre les bactéries et les coraux d'eau froide sont également étudiées (Meistertzheim et al., 2016).

20. De nouvelles espèces d'eaux profondes méditerranéennes sont régulièrement décrites (par exemple, Boury-Esnault et al., 2015, 2017 ; López-González et al., 2015 ; Fernandez-Leborans et al., 2017 ; Bo et al., 2020), mais les difficultés dans la collecte d'échantillons limitent leur identification.

De nombreuses espèces des assemblages d'eaux profondes restent à découvrir et leur dynamique de population et leurs interrelations doivent être plus étudiées de manière plus systématique et rigoureuse.

#### IV. Principales menaces

##### IV.1 Grottes marines

21. En considérant les grottes mMarine dans leur ensemble (parties semi-obscurées et obscures), elles constituent des écosystèmes fragiles à faible résilience (Harmelin et al., 1985 ; Rastorgueff et al, 2015) qui sont vulnérables au réchauffement de l'eau de mer, aux visites non réglementées de plongeurs sous-marins et de bateaux de tourisme (par exemple, dommages mécaniques par contact involontaire, remise en suspension des sédiments et accumulation de bulles d'air expirées), à la récolte du corail rouge, à la pêche au harpon, à l'urbanisation et à la construction de structures côtières, aux déversements de déchets, aux déchets sauvages et aux espèces non indigènes (Chevaldonné & Lejeusne, 2003 ; Parravicini et al, 2010 ; Di Franco et autres, 2010 ; Guarnieri et autres, 2012 ; Giakoumi et autres, 2013 ; Rastorgueff et autres, 2015 ; Gerovasileiou et autres, 2016 ; Nepote et autres, 2017 ; CAR/ASP-PNUE/PAM, 2020).

22. Les effets du changement climatique (par exemple, les vagues de chaleur et les anomalies de température) et les perturbations locales causées par les interventions et les constructions côtières (par exemple, l'extension des ports et le remblayage des plages) se sont avérés générer une homogénéisation structurelle et fonctionnelle des communautés de grottes marines, comme la diminution de la complexité structurelle et l'augmentation parallèle du gazon et des sédiments (Nepote et al., 2017 ; Montefalcone et al., 2018 ; Sempere-Valverde et al., 2019). La pollution marine et les déchets constituent des menaces supplémentaires, en particulier dans les grottes semi-submergées où les déchets s'accumulent souvent sur les plages intérieures, entraînés par l'action des vagues (Mačić et al., 2018) ou dans les zones sombres des grottes où le manque de mouvement de l'eau peut également favoriser le piégeage des déchets (Gerovasileiou & Bianchi, sous presse).

23. Une menace supplémentaire pour les communautés de grottes marines méditerranéennes est la propagation continue d'espèces non indigènes (ENI), en particulier dans le sud-est de la Méditerranée (Gerovasileiou et al., 2016 ; Öztürk, 2019). Les ENI sont principalement observées à l'entrée et dans les zones semi-obscurées des grottes peu profondes et semi-submergées, et moins fréquemment dans les zones sombres. Cependant, leur impact sur les communautés de grottes est inconnu et devrait être surveillé de toute urgence, en particulier dans les grottes marines des écorégions du Levant et de la mer Égée.

##### IV.2 Hautes mers de Méditerranée

###### IV.2.1 Chalutage

24. Les menaces les plus importantes pour les habitats d'eau profonde sont peut-être les impacts directs et indirects des activités de chalutage. Dans les canyons, les coraux mous de fond subissent une destruction directe par les activités de chalutage (Petović et al., 2016 ; Lauria et al., 2017 ; Pierdomenico et al., 2018). *Isidella elongata*, le seul Anthozoaire méditerranéen considéré comme en danger critique d'extinction (Otero et al., 2017), est directement menacé par les impacts du chalutage (Pierdomenico et al., 2018). Les assemblages des coraux d'eau froide représentent une menace pour le chalutage de fond et depuis l'adoption de cartes électroniques et de systèmes de navigation GPS permettant aux chalutiers de naviguer avec précision, ces zones sont donc généralement évitées, bien que l'impact direct du chalutage par la destruction des structures vulnérables des principaux constructeurs ne soit pas exclu. Jusqu'au milieu des années 1990, alors que les systèmes GPS n'étaient pas disponibles sur les bateaux de chalutage et que les connaissances scientifiques sur les zones avec coraux d'eau froide étaient minimales, les chalutiers ont touché la plupart des zones avec coraux d'eau froide, causant des dommages importants non calculés (Tunesi et al., 2001).

25. Le chalutage a également un impact indirect sur les habitats des canyons et les assemblages de coraux d'eau froide en augmentant la turbidité de l'eau et en remettant en suspension et en déposant des sédiments (Puig et al., 2015 ; Paradis et al., 2017 ; Arjona-Camas et al., 2019 ; Lastras et al., 2016



; 2019). Ainsi, des études récentes ont montré qu'en plus de déplacer des sédiments, le chalutage affecte la morphologie des fonds marins, comme le montrent les cartes en relief à haute résolution des fonds marins, causant des dommages équivalents à ceux causés par le labourage des terres agricoles (Puig et al., 2012). En outre, les rejets d'espèces vulnérables prise accidentellement provenant du chalutage en eaux profondes ne sont pas négligeables (Gorelli et al., 2016).

26. En Méditerranée Sea, la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM), sous l'impulsion du principe de précaution, a interdit l'activité de chalutage de fond à des profondeurs supérieures à 1000 mètres depuis 2005. Cependant, la CWC sont également présent à des profondeurs inférieures à 1000 m, ce qui souligne l'inefficacité de cette restriction pour une grande partie de ces écosystèmes vulnérables. Par conséquent, les habitats d'eau profonde situés entre 200 et 1000 m, notamment dans les canyons, restent menacés et vulnérables au chalutage de fond. Pour répondre à cette question, dans certaines zones, la CGPM a toutefois adopté des zones de restriction de la pêche (ZRP), des mesures de gestion spatiale basées sur les écosystèmes qui restreignent les activités de pêche avec une fermeture totale au chalutage de fond. Elles assurent la protection des habitats sensibles en eau profonde tels que les EMV (c'est le cas du récif de Lophelia au large du Capo Santa Maria di Leuca en 2006, du mont sous-marin Eratosthène en 2006, une zone du delta du Nil présentant des suintements froids d'hydrocarbures depuis 2006), et des habitats essentiels pour les poissons (c'est le cas de la zone orientale du golfe du Lion en 2009, des trois zones du détroit de Sicile en 2016 et de la fosse de Jabuka/Pomo dans l'Adriatique en 2018).

#### **IV.2.2 Autres activités de pêche**

27. Pratiquement toutes les publications récentes basées sur les observations méga-benthiques en haute mer mentionnent des impacts anthropogéniques visibles avec un nombre élevé d'engins de pêche abandonnés, soit sur des assemblages de coraux d'eau froide, soit sur d'autres assemblages de coraux (Angiolillo & Canese 2018 ; Capezzuto et al., 2018a ; Chimienti et al., 2019 ; Guisti et al., 2019, Angiolillo & Fortibuoni, 2020). La présence et l'impact filets de pêche perdus et des palangres sont particulièrement perceptibles dans les habitats d'eau profonde qui sont proches de la côte et donc plus accessibles aux activités de pêche artisanal et récréatif.

#### **IV.2.3 Rejets industriels et déchets marins**

28. Les impacts des activités humaines terrestres tels que les rejets industriels (Bouchoucha et al., 2019 ; Fontanier et al., 2020), les déversements (Taviani et al., 2019), les déchets marins (Pierdomenico et al., 2019 ; Angiolillo & Fortibuoni, 2020) et le transfert de polluants vers les eaux profondes (Sanchez-Vidal et al., 2015) représentent des pressions importantes sur les habitats et les espèces d'eaux profondes.

29. En raison de leur géomorphologie et des courants océanographiques qui se produisent autour des canyons sous-marins, ces structures ont tendance à canaliser, collecter et accumuler les déchets à la base ou en dépression. Ceci est particulièrement vrai pour les canyons qui sont proches de la côte. La Méditerranée abrite les canyons sous-marins qui présentent la plus forte concentration de plastique en Europe (Aguilar et al., 2020 ; Canals et al., 2021). Les autres structures géomorphologiques des grands fonds marins subissent également l'impact des déchets marins (voir Aguilar et al., 2020).

#### **IV.2.4 Changement climatique**

30. Bien que mal connus, les impacts du changement climatique, cumulés aux menaces précédentes, pourraient entraîner d'importants changements dans les structures des écosystèmes d'eau profonde de la Méditerranée (Sweetman et al., 2017). Les impacts de l'acidification combinés à l'augmentation de la température de la mer sur les espèces d'eaux profondes construisant des récifs telles que les scléactiniaires des coraux d'eau froide ne sont pas encore bien connus mais le développement de ces espèces semble altéré (voir Maier et al., 2012 ; Hennige et al., 2014 ; Rodolfo-Metalpa et al., 2015 ; Gómez et al., 2018).

31. Les espèces benthiques non indigènes (ENI) ont été assez rarement signalées dans les habitats d'eau profonde (Galil et al., 2019) et pour le moment, elles ne représentent pas la menace la plus importante. Néanmoins, l'augmentation de la température de la mer attribuée aux changements

climatiques se produit également dans les eaux profondes et pourrait contribuer de manière significative à l'expansion de la distribution bathymétrique des ENI peu profondes actuelles (voir par exemple Innocenti et al., 2017).

#### **IV.2.5 Autres menaces qui pourraient se développer à l'avenir**

32. Les développements pétroliers et gaziers offshore (exploration, infrastructures offshore, opérations de forage et transport par pipelines et/ou pétroliers) représentent une menace directe et croissante pour les écosystèmes d'eaux profondes, en particulier pour les habitats benthiques (Cordes et al., 2016). Les découvertes de nouvelles ressources en hydrocarbures en Méditerranée conduiront probablement à un nombre croissant de licences de forage ainsi qu'au développement de pipelines traversant les habitats benthiques en eaux profondes et à l'augmentation du trafic de pétroliers en Méditerranée.

33. La pollution sonore marine (PNM) peut être un effet secondaire de ces explorations et développements, mais peut également provenir de nombreuses autres activités anthropiques (par exemple, le trafic maritime, les activités militaires). Les PNM ont considérablement augmenté depuis la seconde guerre mondiale (Frisk, 2012) et peuvent interférer avec le comportement et les processus vitaux des mammifères marins (par exemple Erbe et al., 2018) mais ont également divers impacts sur la faune des profondeurs, y compris les invertébrés (voir Di Franco et al., 2020).

### **V. Objectifs du plan d'action**

34. Les objectifs du plan d'action sont les suivants :

- Développer et Améliorer les connaissances sur les habitats obscurs et leurs assemblages (par exemple, la distribution, la richesse des espèces, la composition, le fonctionnement et l'écologie).
- Préserver l'intégrité et la fonctionnalité des habitats (état de conservation favorable) en maintenant les principaux services éco systémiques (par exemple, puits de carbone, recrutement et production halieutiques, cycles biogéochimiques) et leur intérêt en termes de biodiversité (par exemple, diversité spécifique, génétique) ;
- Encourager la restauration naturelle des habitats dégradés (par exemple, réduction des impacts anthropiques)

### **VI. Actions nécessaires pour atteindre les objectifs du plan d'action**

#### **VI.1 Améliorer les inventaires, la localisation et la description**

35. Au cours des dernières décennies, l'intérêt et l'inquiétude pour les habitats sombres se sont accrus, et les connaissances ont été améliorées grâce aux nouvelles technologies d'exploration disponibles (voir CAR/ASP - UN Environment/MAP & OCEANA, 2017). Toutefois, ces connaissances sont souvent dispersées, même au niveau national, et inégales dans l'espace méditerranéen. Des efforts sont déployés par la communauté scientifique et les organismes internationaux et nationaux pour acquérir des informations sur la répartition et la composition des grottes marines et des habitats benthiques des grands fonds marins. Cependant, la difficulté d'accès et le coût élevé des campagnes scientifiques en eaux profondes expliquent les grandes lacunes dans les connaissances sur la distribution, la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes, la dynamique et l'état écologique des différents types d'habitats obscurs et de leurs assemblages. Or, ces informations sont vitales pour la mise en œuvre d'une stratégie de gestion optimale sur ces écosystèmes.

36. Les actions suivantes pourraient contribuer à améliorer le manque de connaissances pour tous les habitats sombres :

- Agréger les connaissances déjà disponibles, en tenant compte non seulement des données nationales et régionales (par exemple CAR/ASP, CGPM, UICN, OCEANA, WCMC) mais aussi des travaux scientifiques. Les informations devraient être intégrées dans un système d'information géographique (SIG) et pourraient être partagées via une consultation en ligne.
- Identifier les zones géographiques d'intérêt présentant des lacunes importantes en matière de connaissances et renforcer les capacités nationales et la coopération internationale pour les campagnes d'enquête.
- Mettre en place une base de données des ressources humaines dans les domaines identifiés (c'est-à-dire les grottes, les populations d'eaux profondes), des instituts et organismes travaillant dans ce domaine et des moyens d'investigation disponibles.
- Quantifier les pressions avérées ou potentielles (par exemple, la pêche commerciale et récréative, les activités de loisir et la plongée, la prospection sous-marine). De nouvelles connaissances doivent être acquises dans les domaines d'intérêt régional afin de promouvoir une approche multidisciplinaire et de renforcer la coopération internationale sur ces sites. Cette action commune permettra l'échange d'expériences et la mise en place de stratégies de gestion communes (élaboration de lignes directrices).
- Maintenir des ateliers thématiques réguliers qui réunissent des experts des habitats obscurs (biodiversité, méthodologie, suivi, menaces, conservation, etc.)

## VI.2 Mise en place de mesures de gestion

37. Les procédures de gestion impliquent la promulgation de lois visant à réglementer les activités humaines susceptibles d'affecter les habitats obscurs et à permettre leur conservation à long terme.

### VI.2.1 Législation

38. Au niveau national, les espèces et les populations d'habitats obscurs en danger et menacées doivent être identifiées afin de mettre à jour les listes nationales d'espèces correspondantes. Elles peuvent alors être considérées comme des espèces protégées au sens de l'article 11 du Protocole sur les zones spécialement protégées et la diversité biologique (Protocole SPA/BD, 1995). Une attention particulière doit être accordée aux espèces des écosystèmes marins vulnérables (EMV)<sup>7</sup>.

39. La réglementation sur les études d'impact doit être renforcée pour rendre obligatoire l'évaluation des impacts sur les espèces et les assemblages d'habitats obscurs. La réglementation devrait accorder une attention particulière en cas d'aménagement du littoral, de prospection et d'exploitation des ressources naturelles et de rejet et d'immersion de matériaux en mer.

40. Dans la mesure où des procédures réglementaires existent déjà au niveau international pour restreindre ou interdire certaines activités humaines, des actions supplémentaires sont nécessaires pour les faire appliquer et élaborer de nouvelles propositions. C'est notamment le cas pour la mise en place de zones de restriction des pêches (FRA) telles qu'adoptées dans le cadre du mandat de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée, y compris l'interdiction du chalutage, en Méditerranée, à des profondeurs supérieures à 1 000 mètres (FAO-CGPM, 2006 ; CGPM, 2019). Les États méditerranéens sont invités à utiliser et à améliorer tous les moyens déjà disponibles pour assurer une meilleure conservation des habitats obscurs.

### VI.2.2 Création d'AMP

41. De nombreuses AMP méditerranéennes englobent des grottes marines et, dans plusieurs cas, il a été suggéré de protéger les zones côtières comportant des grottes marines. Néanmoins, leur nombre dans les AMP reste inconnu et - malgré la création de nouvelles AMP, la législation environnementale

<sup>7</sup> le rapport du groupe de travail de la CGPM sur les écosystèmes marins vulnérables (WGVME), Malaga, Espagne, 3-5 avril 2017



de l'UE et le plan d'action pour les habitats obscurs - dans la plupart des cas il y a un manque de réglementations spécifiques ou de plans de gestion pour leur protection, leur surveillance et leur restauration. D'autres réglementations spécifiques sont nécessaires pour les habitats obscurs dans les AMP, en particulier les grottes marines.

42. Les habitats profonds de la Méditerranée sont encore mal représentés dans les AMP, en partie parce que ces habitats sont souvent éloignés de la côte et difficiles d'accès, ce qui fait que leur protection efficace représente un véritable défi. À cette difficulté d'accès s'ajoute le fait que les habitats d'eau profonde sont souvent des zones situées au-delà de la juridiction nationale (ABNJ).

43. La désignation de zones marines protégées visant à permettre une conservation plus efficace de ces assemblages doit être basée sur l'identification des sites sur la base de critères tels que l'unicité ou la rareté, l'importance particulière pour les stades biologiques des espèces, l'importance pour les habitats ou les espèces menacés, en danger ou en déclin, la vulnérabilité et la capacité réduite de récupération après une perturbation, la productivité biologique, la biodiversité et le caractère naturel, tels qu'adoptés en 2009 par les parties contractantes (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2009). Au niveau méditerranéen, la sélection des sites à protéger doit également être basée sur l'approche éco systémique et prendre en considération la répartition inégale de ces habitats, seule manière d'assurer un réseau cohérent et efficace d'AMP pour une gestion durable des différents types d'habitats obscurs.

### **VI.2.3 Autres mesures de gestion**

44. Des mesures doivent être identifiées pour réduire les pressions qui pèsent sur les assemblages d'habitats obscurs et pour les mettre en œuvre. À la lumière du principe de précaution, une attention particulière devrait être accordée aux impacts qui pourraient résulter de l'augmentation de la température de l'eau de mer, de l'acidification et/ou de la fertilisation des océans et de la mise en place de nouvelles pêcheries émergentes (zones frontalières).

45. Les AMP qui abritent des habitats obscurs (par exemple, des grottes marines sombres) devraient mettre à jour leurs plans de gestion afin d'y inclure des mesures adaptées à leur conservation.

46. Des procédures visant à évaluer l'efficacité de ces mesures dans leur ensemble devraient être définies en consultation avec les organisations concernées par la gestion de ces ensembles (par exemple, conventions internationales, CGPM, UICN, ONG) afin de promouvoir une gestion durable, adaptable et concertée.

47. Dans les sites qui n'ont pas encore été étudiés, un état de référence ("état zéro") est une condition préalable nécessaire à la mise en place d'un système de surveillance de ces assemblages. Pour les sites pour lesquels des données existent déjà, des procédures de suivi devraient être lancées.

### **VI.3 Renforcer les plans nationaux**

48. Pour donner plus d'efficacité aux mesures de mise en place du présent plan d'action, les pays méditerranéens sont invités à élaborer des plans nationaux de protection des habitats obscurs. Chaque plan national devrait proposer des mesures législatives appropriées, notamment en ce qui concerne les études d'impact pour l'aménagement du littoral et vérifier les activités qui peuvent affecter ces ensembles.

49. Le plan national devrait être élaboré sur la base des données scientifiques disponibles et devrait comprendre des programmes pour :

- (i) la collecte et la mise à jour continue des données,
- (ii) la formation et le recyclage des spécialistes,
- (iii) l'éducation et la sensibilisation du public, des acteurs et des décideurs, et
- (iv) la conservation des habitats obscurs et de leurs assemblages qui sont importants pour l'environnement marin en Méditerranée.

50. Ces plans nationaux doivent être portés à l'attention de tous les acteurs concernés et assurer, dans la mesure du possible, la coordination avec d'autres plans nationaux permanents (par exemple, le plan d'urgence contre la pollution accidentelle).

#### **VI.4 Établissement de plans de surveillance**

51. Les récents progrès technologiques ont amélioré les possibilités d'étude et de surveillance des habitats en eau profonde par des méthodes acoustiques, visuelles ou d'échantillonnage. Ces méthodes doivent être combinées pour obtenir la surveillance la plus rentable des habitats d'eau profonde pour atteindre l'état de conservation le plus précis. Les plans de surveillance des habitats obscurs et des assemblages associés doivent être communiqués à l'échelle méditerranéenne afin d'encourager les échanges transfrontaliers, la cohérence régionale, le partage des efforts et des moyens d'investigation (voir L'exploration des grands fonds marins en France, à Monaco et en Italie dans le cadre de l'accord international Ramoge - Daniel et al., 2019).

52. Les Lignes directrices pour l'inventaire et la surveillance des habitats obscurs en mer Méditerranée (CAR/ASP-UN Environment/PAM & OCEANA, 2017) détaillent les méthodologies et les indicateurs communs de l'IMAP sélectionnés pour la surveillance des habitats obscurs. La surveillance des habitats obscurs doit être basée sur ces lignes directrices. Néanmoins, l'absence de longues séries chronologiques décrivant l'état écologique passé des habitats obscurs (par exemple les grottes marines) est un obstacle majeur au suivi et à l'évaluation des impacts et des changements de leur état écologique.

#### **VI.5 Renforcer les échanges transfrontaliers**

53. Compte tenu de la répartition géographique de nombreux types d'habitats obscurs dans les zones situées au-delà des juridictions nationales (ABNJ), et des difficultés pour les atteindre (portée bathymétrique, manque de connaissances, moyens scientifiques nécessaires et coût de l'étude), il est important

- (i) d'encourager la mise en place d'une coopération internationale pour créer des synergies entre les différents acteurs (décideurs, scientifiques, socioprofessionnels) et mettre en place une gestion partagée.
- (ii) d'organiser des formations et d'encourager l'échange d'expériences transfrontalières afin de renforcer les capacités nationales dans ce domaine.

#### **VI.6 Développer la sensibilisation et l'information du public**

54. Des programmes d'information et de sensibilisation visant à mieux faire connaître les habitats obscurs, leur vulnérabilité et l'intérêt pour la conservation doivent être élaborés et poursuivis à l'intention des décideurs, mais aussi des utilisateurs tels que les plongeurs sous-marins, les pêcheurs et les exploitants de mines. La communication sur ces habitats devrait également être encouragée pour le grand public. La participation des ONG à ces programmes devrait être encouragée.

### **VII. Coordination régionale et mise en œuvre**

55. La coordination régionale de la mise en œuvre du présent plan d'action sera assurée par le Secrétariat du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) par l'intermédiaire du Centre d'activités régionales pour les zones spécialement protégées. Les principales fonctions de la structure de coordination sont les suivantes :

- (i) rassembler, résumer et faire circuler les connaissances au niveau méditerranéen et permettre leur intégration dans les instruments disponibles (par exemple, le formulaire standard de saisie des données - FSD) ;
- (ii) créer et mettre à jour des bases de données sur les personnes/ressources, les laboratoires impliqués et les moyens d'investigation disponibles ;

- (iii) aider les États à identifier et à évaluer les pressions exercées sur les différents types d'habitats obscurs et leurs assemblages au niveau national et régional ;
- (iv) promouvoir des études sur les habitats obscurs et dresser des inventaires des espèces afin de mieux comprendre leur fonctionnement et de mieux évaluer les services éco systémiques qu'ils fournissent ;
- (v) promouvoir la coopération transfrontalière ;
- (vi) appuyer la mise en place de réseaux de surveillance des habitats obscurs ;
- (vii) organiser des réunions d'experts et des cours de formation sur les habitats obscurs et leur biodiversité ;
- (viii) préparer des rapports sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan d'action, à soumettre à la réunion des points focaux nationaux pour les ASP et aux réunions des parties contractantes ;
- (ix) établir un programme de travail pour la mise en œuvre du plan d'action sur une période de cinq ans, qui sera soumis aux parties contractantes pour adoption.

56. Au terme de cette période, si nécessaire, après évaluation et mise à jour, elle peut être répétée. La mise en œuvre du présent plan d'action relève de la responsabilité des autorités nationales des parties contractantes. Lors de chacune de leurs réunions, les points focaux nationaux pour les ASP évaluent le degré de mise en œuvre du plan d'action sur la base des rapports nationaux sur le sujet et d'un rapport établi par le CAR/ASP sur la mise en œuvre au niveau régional.

57. À la lumière de cette évaluation, la réunion des points focaux nationaux pour les ASP proposera des recommandations à soumettre aux parties contractantes. Si nécessaire, la réunion des Points Focaux proposera également des ajustements au calendrier qui figure en annexe du Plan d'Action.

## **VIII. Participations à la mise en œuvre**

58. Il convient d'encourager les travaux complémentaires réalisés par d'autres organisations internationales et/ou non gouvernementales, visant les mêmes objectifs, en favorisant leur coordination et en évitant les doubles emplois. Lors de leurs réunions ordinaires, les parties contractantes pourraient, sur proposition de la réunion des points focaux nationaux pour les ASP, afin d'encourager et de récompenser la mise en œuvre du plan d'action, accorder le titre de "partenaire du plan d'action" à toute structure qui en ferait la demande.

59. Ce label sera accordé sur la base d'une participation avérée à la mise en œuvre du présent plan d'action, attestée par des actions concrètes (par exemple, conservation, gestion, recherche, sensibilisation, etc.)

60. Le label peut être prolongé en même temps que le programme de travail pluriannuel sur la base d'une évaluation des actions menées pendant cette période.

**IX. Calendrier de mise en œuvre**

<b>Actions</b>	<b>Durée</b>	<b>Qui</b>
Faire une synthèse des connaissances sur les habitats obscurs et leur répartition autour de la Méditerranée sous la forme d'un système d'information géo référencé	Dès que possible et de manière continue	SPA/RAC & Parties contractantes
Mise en place d'une base de données des personnes/ressources et des moyens d'investigation disponibles	Dès que possible et de manière continue	SPA/RAC
Identifier et évaluer les pressions avérées sur chacun des différents types d'habitats obscurs	Année 1 et 2	SPA/RAC, partenaires & Parties contractantes
Collecte de données et d'informations sur les activités de recherche	En continue	SPA/RAC & Parties contractantes
Réviser la liste de référence des types d'habitats marins pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation, afin de tenir compte des habitats obscurs	Année 1 et 2	Parties contractantes
Réviser la liste des espèces en danger ou menacées afin de tenir compte des espèces et des assemblages d'habitats obscurs	Année 1 et 2	SPA/RAC & Parties contractantes
Promouvoir l'identification des zones d'intérêt pour la conservation des habitats obscurs en Méditerranée et mener des actions concertées dans les sites nationaux et/ou transfrontaliers	Année 1 et 2	SPA/RAC & Parties contractantes
Mettre en œuvre et/ou étendre les AMP afin d'inclure les sites d'intérêt déjà identifiés qui abritent des habitats obscurs au niveau national et dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (ABNJ)	Dès que possible et de manière continue	SPA/RAC & Parties contractantes
Instaurer une législation nationale pour réduire les impacts négatifs sur les habitats obscurs et les assemblages associés (y compris les procédures d'études d'impact)	Lors de l'adoption	Parties contractantes
Organiser régulièrement des ateliers thématiques (en coordination avec ceux du PA "Coralligène")	Tous les trois ans	SPA/RAC
Mettre à jour les lignes directrices adaptées à l'inventaire et à la surveillance des habitats obscurs et des assemblages associés	Tous les cinq ans	SPA/RAC, & partenaires
Mettre en place des systèmes de contrôle	Dès que possible	SPA/RAC & Parties contractantes
Élaboration de lignes directrices détaillées pour des mesures de gestion efficaces des habitats obscurs	Année 1 et 2	SPA/RAC, partenaires & Parties contractantes
Renforcer les actions de coopération avec les organisations concernées et en particulier avec la CGPM	En continu	SPA/RAC
Renforcer la sensibilisation et l'information sur les habitats obscurs et les assemblages associés avec les différents acteurs	En continu	SPA/RAC, partenaires & Parties contractantes
Renforcer les capacités nationales et améliorer les compétences en matière de taxonomie et de méthodes de suivi	Selon les besoins	SPA/RAC

## X. References

- Aguilar, R., Marín, P., Álvarez, H., Blanco, J., & Sánchez, N. (2020). *Plastic in the deep: An invisible problem. How the seafloor becomes a plastic trap* (p. 24). Oceana. DOI: [10.5281/zenodo.3944737](https://doi.org/10.5281/zenodo.3944737)
- Angeletti, L., Mecho, A., Doya, C., Micallef, A., Huvenne, V., Georgiopoulou, A., & Taviani, M. (2015). First report of live deep-water cnidarian assemblages from the Malta Escarpment. *Italian Journal of Zoology*, 82(2), 291-297. <https://doi.org/10.1080/11250003.2015.1026416>
- Angiolillo, M., & Canese, S. (2018). Deep gorgonians and corals of the Mediterranean Sea. In *Corals in a changing world* (Vol. 29). IntechOpen Rijeka, Croatia; <https://doi.org/10.5772/intechopen.69686>.
- Angiolillo, M., & Fortibuoni, T. (2020). Impacts of Marine Litter on Mediterranean Reef Systems: From Shallow to Deep Waters. *Frontiers in Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.581966>
- Arjona-Camas, M., Puig, P., Palanques, A., Emelianov, M., & Durán, R. (2019). Evidence of trawling-induced resuspension events in the generation of nepheloid layers in the Foix submarine canyon (NW Mediterranean). *Journal of Marine Systems*, 196, 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2019.05.003>
- Beccari, V., Basso, D., Spezzaferri, S., Rüggeberg, A., Neuman, A., & Makovsky, Y. (2020). Preliminary video-spatial analysis of cold seep bivalve beds at the base of the continental slope of Israel (Palmahim Disturbance). *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 171, 104664. <https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2019.104664>
- Bo, M., Al Mabruk, S. A. A., Balistreri, P., Bariche, M., Batjakas, I. E., Betti, F., Bilan, M., Canese, S., Cattaneo-Vietti, R., Corsini-Foka, M., Crocetta, F., Deidun, A., Dulčić, J., Grinyó, J., Kampouris, T. E., Ketsilis-Rinis, V., Kousteni, V., Koutsidi, M., Lubinevsky, H., Mavruk, S., Mytilineou, C., Petani, A., Puig, P., Salomidi, M., Sbragaglia, V., Smith, C. J., Stern, N., Toma, M., Tsiamis, K., Zava, B., & Gerovasileiou, V. (2020). New records of rare species in the Mediterranean Sea (October 2020). *Mediterranean Marine Science*, 21, 608-630. <https://doi.org/10.12681/mms.23674>
- Bo, M., Bavestrello, G., Angiolillo, M., Calcagnile, L., Canese, S., Cannas, R., Cau, A., D'Elia, M., D'Orlando, F., & Follesa, M. C. (2015). Persistence of pristine deep-sea coral gardens in the Mediterranean Sea (SW Sardinia). *PLoS ONE*, 10(3), e0119393. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119393>
- Borg, J. A., Evans, J., Knittweis, L., & Schembri, P. J. (2017). *Report on the third analysis following the second surveying phase carried out through Action A3*. Valetta, Malta: LIFE BaĦĦAR for N2K (LIFE12 NAT/MT/000845).
- Bouchoucha, M., Chekri, R., Leufroy, A., Jitaru, P., Millour, S., Marchond, N., Chafey, C., Testu, C., Zinck, J., Cresson, P., Mirallès, F., Mahe, A., Arnich, N., Sanaa, M., Bemrah, N., & Guérin, T. (2019). Trace element contamination in fish impacted by bauxite red mud disposal in the Cassidaigne canyon (NW French Mediterranean). *Science of The Total Environment*, 690, 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.06.474>
- Boury-Esnault, N., Vacelet, J., Dubois, M., Goujard, A., Fourt, M., Perez, T., & Chevaldonne, P. (2017). New hexactinellid sponges from deep Mediterranean canyons. *Zootaxa*, 4236(1), 118-134. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4236.1.6>
- Boury-Esnault, N., Vacelet, J., Reiswig, H. M., Fourt, M., Aguilar, R., & Chevaldonné, P. (2015). Mediterranean hexactinellid sponges, with the description of a new *Sympagella* species (Porifera, Hexactinellida). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 95(7), 1353-1364. <https://doi.org/10.1017/S0025315414001891>
- Canals, M., Pham C. K., Bergmann M., Gutow L., Hanke G., Van Sebille E., Angiolillo M., Buhl-Mortensen L., Cau A., Ioakeimidis C., Kammann U., Lundsten L., Papatheodorou G., Purser A., Sanchez-Vidal A., Schulz M., Vinci M., Chiba S., Galgani F., Langenkämper D., Möller T., Nattkemper T. W., Ruiz M., Suikkanen S., Woodall L., Fakiris E., Molina Jack M. E., Giorgetti A. (2021). The quest for seafloor macrolitter: a critical review of background knowledge, current methods and future prospects. *Environmental Research Letters*, 16(2) doi: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abc6d4>
- Capezzuto, F., Ancona, F., Carlucci, R., Carluccio, A., Cornacchia, L., Maiorano, P., Ricci, P., Sion, L., Tursi, A., & D'Onghia, G. (2018a). Cold-water coral communities in the Central Mediterranean :

- Aspects on megafauna diversity, fishery resources and conservation perspectives. *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*, 29(3), 589-597. <https://doi.org/10.1007/s12210-018-0724-5>
- Capezzuto, F., Sion, L., Ancona, F., Carlucci, R., Carluccio, A., Cornacchia, L., Maiorano, P., Ricci, P., Tursi, A., & D'Onghia, G. (2018b). Cold-water coral habitats and canyons as essential fish habitats in the southern Adriatic and northern Ionian Sea (central Mediterranean). *Ecological Questions*, 29(3), 9-23. <http://dx.doi.org/10.12775/EQ.2018.019>
- Castellan, G., Angeletti, L., Taviani, M., & Montagna, P. (2019). The yellow coral *Dendrophyllia cornigera* in a warming ocean. *Frontiers in Marine Science*, 6(692), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.006992>
- Cau, A., Follsea, M. C., Moccia, D., Bellodi, A., Mulas, A., Bo, M., Canese, S., Angiolillo, M., & Cannas, R. (2017). *Leiopathes glaberrima* millennial forest from SW Sardinia as nursery ground for the small spotted catshark *Scyliorhinus canicula*. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 27(3), 731-735. <https://doi.org/10.1002/aqc.2717>
- Chevaldonné, P., & Lejeusne, C. (2003). Regional warming-induced species shift in north-west Mediterranean marine caves. *Ecology Letters*, 6(4), 371-379. <https://doi.org/10.1046/j.1461-0248.2003.00439.x>
- Chimienti, G., Bo, M., Taviani, M., & Mastrototaro, F. (2019). 19 Occurrence and Biogeography of Mediterranean Cold-Water Corals. In Covadonga Orejas & C. Jiménez (Eds.), *Mediterranean Cold-Water Corals: Past, Present and Future: Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (p. 213-243). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8_19)
- Cicogna, F., Bianchi, C.N., Ferrari, G., Forti, P. (2003). *Le grotte marine: cinquant'anni di ricerca in Italia*. Roma: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.
- Cordes, E. E., Jones, D. O., Schlacher, T. A., Amon, D. J., Bernardino, A. F., Brooke, S., Carney R., DeLeo D. M., Dunlop K. M., Escobar-Briones E. G., Gates A. R., Génio L., Gobin J., Henry L-A., Herrera S., Hoyt S., Joye M., Karka S., Mestre N. C., Metaxas A., Pfeifer S., Sink K., Sweetman A. K., Witte U. (2016). Environmental impacts of the deep-water oil and gas industry: A review to guide management strategies. *Frontiers in Environmental Science*, 4, 58.
- CREOCEAN-DREAL. (2010). *Recensement des grottes submergées ou semi-submergées sur le littoral Corse*.
- D'Onghia, G., Capezzuto, F., Carluccio, A., Carlucci, R., Giove, A., Mastrototaro, F., Panza, M., Sion, L., Tursi, A., & Maiorano, P. (2015). Exploring composition and behaviour of fish fauna by *in situ* observations in the Bari Canyon (Southern Adriatic Sea, Central Mediterranean). *Marine Ecology*, 36(3), 541-556. <https://doi.org/10.1111/maec.12162>
- Daniel, B., Tunesi, L., Aquilina, L., & Vissio, A. (2019). RAMOGE explorations 2015 and 2018: A cross-border experience of deep oceanographic explorations. In H. Langar & A. Ouerghi (Eds.), *Proceedings of the 2nd Mediterranean symposium on the conservation of dark habitats (Antalya, Turkey, 16 January 2019)*, 13-18.
- Danovaro, R., Company, J. B., Corinaldesi, C., D'Onghia, G., Galil, B., Gambi, C., Gooday, A. J., Lampadariou, N., Luna, G. M., Morigi, C., Olu, K., Polymenakou, P., Ramirez-Llodra, E., Sabbatini, A., Sardà, F., Sibuet, M., & Tselepides, A. (2010). Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea: The Known, the Unknown, and the Unknowable. *PLoS ONE*, 5(8), e11832. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011832>
- Di Franco, A., Ferruzza, G., Baiata, P., Chemello, R., & Milazzo, M. (2010). Can recreational scuba divers alter natural gross sedimentation rate? A case study from a Mediterranean deep cave. *ICES Journal of Marine Science*, 67(5), 871-874. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsq007>
- Erbe, C., Dunlop, R., & Dolman, S. (2018). Effects of Noise on Marine Mammals. In H. Slabbekoorn, R. J. Dooling, A. N. Popper, & R. R. Fay (Eds.), *Effects of Anthropogenic Noise on Animals* (pp. 277-309). New York, NY: Springer. doi: [10.1007/978-1-4939-8574-6\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-8574-6_10)
- Espinosa, F., Navarro-Barranco, C., González, A. R., Maestre, M., Alcántara, J. P., Limam, A., Benhoussa, A., & Bazairi, H. (2015). Assessment of conservation value of Cap des Trois Fourches (Morocco) as a potential MPA in southern Mediterranean. *Journal of Coastal Conservation*, 19(4), 553-559. <https://doi.org/10.1007/s11852-015-0406-8>
- Esposito, V., Giacobbe, S., Cosentino, A., Minerva, C. S., Romeo, T., Canese, S., & Andaloro, F. (2015). Distribution and ecology of the tube-dweller *Ampelisca ledoyeri* (Amphipoda: Ampeliscidae)



- associated with the hydrothermal field off Panarea Island (Tyrrhenian Sea, Mediterranean). *Marine Biodiversity*, 45(4), 763-768. <https://doi.org/10.1007/s12526-014-0285-5>
- Evans, J., Aguilar, R., Alvarez, H., Borg, J. A., Garcia, S., Knittweis, L., & Schembri, P. J. (2016). Recent evidence that the deep sea around Malta is a biodiversity hotspot. *Rapport du Congrès de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée*, 41, 463.
- FAO-GFCM. (2006). *Report of the thirtieth session*. Istanbul, Turkey, 24–27 January. GFCM Report. No. 30. Rome. [Link](#)
- FAO (2009). *International guidelines for the management of deep-sea fisheries in the high seas*. Rome: 74 pp. ISBN 978-92-5-006258-7
- Fernandez-Leborans, G., Román, S., & Martin, D. (2017). A new deep-sea suctorian-nematode epibiosis (Loricophrya-Tricoma) from the Blanes submarine Canyon (NW Mediterranean). *Microbial ecology*, 74(1), 15-21. <https://doi.org/10.1007/s00248-016-0923-5>
- Fontanier, C., Mamo, B., Mille, D., Duros, P., & Herlory, O. (2020). Deep-sea benthic foraminifera at a bauxite industrial waste site in the Cassidaigne Canyon (NW Mediterranean) : Ten months after the cessation of red mud dumping. *Comptes Rendus. Géoscience*, 352(1), 87-101. <https://doi.org/10.5802/crgeos.5>
- Fourt, M., Goujard, A., Pérez, T., & Chevaldonné, P. (2017). *Guide de la faune profonde de la mer Méditerranée. Exploration des roches et canyons sous-marins des côtes françaises* (Museum national d'Histoire naturelle, Paris).
- Frisk, G. V. (2012). Noiseconomics: The relationship between ambient noise levels in the sea and global economic trends. *Scientific Reports*, 2(1), 1–4.
- Galil, B. S., Danovaro, R., Rothman, S. B. S., Gevili, R., & Goren, M. (2019). Invasive biota in the deep-sea Mediterranean : An emerging issue in marine conservation and management. *Biological Invasions*, 21(2), 281-288. <https://doi.org/10.1007/s10530-018-1826-9>
- Gerovasileiou, V., & Bianchi, C. N. (in press). Mediterranean marine caves : A synthesis of current knowledge. *Oceanography and Marine Biology - An Annual Review*, 59.
- Gerovasileiou, V., Chintiroglou, C., Vafidis, D., Koutsoubas, D., Sini, M., Dailianis, T., Issaris, Y., Akritopoulou, E., Dimarchopoulou, D., & Voutsiadou, E. (2015). Census of biodiversity in marine caves of the eastern Mediterranean Sea. *Mediterranean Marine Science*, 16(1), 245-265. <https://doi.org/10.12681/mms.1069>
- Gerovasileiou, V., Smith, C. J., Kiparissis, S., Stamouli, C., Dounas, C., & Mytilineou, C. (2019). Updating the distribution status of the critically endangered bamboo coral *Isidella elongata* (Esper, 1788) in the deep Eastern Mediterranean Sea. *Regional Studies in Marine Science*, 28, 100610. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2019.100610>
- Gerovasileiou, V., & Voultsiadou, E. (2012). Marine caves of the Mediterranean Sea : A sponge biodiversity reservoir within a biodiversity hotspot. *PLoS ONE*, 7(7), e39873. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039873>
- Gerovasileiou, V., Voultsiadou, E. (2014). Mediterranean marine caves as biodiversity reservoirs: a preliminary overview. In C. Bouafif, H. Langar & A. Ouerghi (Eds.), *Proceedings of the 1st Mediterranean Symposium on the Conservation of Dark Habitats (Portorož, Slovenia, 31 October 2014)*. SPA/RAC publi., Tunis.
- Gerovasileiou, V., Voultsiadou, E., Issaris, Y., & Zenetos, A. (2016). Alien biodiversity in Mediterranean marine caves. *Marine Ecology*, 37(2), 239-256. <https://doi.org/10.1111/maec.12268>
- GFCM. (2019). *Report of the third meeting of the Working Group on Marine Protected Areas (WGMPA)*, FAO HQ, Italy, 18–21 February 2019. [Link](#)
- Giakoumi, S., Sini, M., Gerovasileiou, V., Mazor, T., Beher, J., Possingham, H. P., Abdulla, A., Çinar, M. E., Dendrinou, P., & Gucu, A. C. (2013). Ecoregion-based conservation planning in the Mediterranean : Dealing with large-scale heterogeneity. *PLoS ONE*, 8(10), e76449. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076449>
- Giusti, M., Canese, S., Fourt, M., Bo, M., Innocenti, C., Goujard, A., Daniel, B., Angeletti, L., Taviani, M., & Aquilina, L. (2019). Coral forests and derelict fishing gears in submarine canyon systems of the Ligurian Sea. *Progress in Oceanography*, 102186. <https://doi.org/10.1016/j.pocan.2019.102186>
- Gómez, C. E., Wickes, L., Deegan, D., Etnoyer, P. J., & Cordes, E. E. (2018). Growth and feeding of deep-sea coral *Lophelia pertusa* from the California margin under simulated ocean acidification conditions. *PeerJ*, 6, e5671. <https://doi.org/10.7717/peerj.5671>

- Gorelli, G., Blanco, M., Sardà, F., & Carretón, M. (2016). Spatio-temporal variability of discards in the fishery of the deep-sea red shrimp *Aristeus antennatus* in the northwestern Mediterranean Sea : Implications for management. *Scientia Marina*, 80(1), 79-88. <https://doi.org/10.3989/scimar.04237.24A>
- Guarnieri, G., Terlizzi, A., Bevilacqua, S., & Fraschetti, S. (2012). Increasing heterogeneity of sensitive assemblages as a consequence of human impact in submarine caves. *Marine biology*, 159(5), 1155-1164. <https://doi.org/10.1007/s00227-012-1895-8>
- Harmelin, J.-G., & Vacelet, J. (1997). Clues to deep-sea biodiversity in a nearshore cave. *Vie et Milieu*, 4(47), 351-354.
- Harmelin, J.-G., Vacelet, J., & Vasseur, P. (1985). Les grottes sous-marines obscures : Un milieu extrême et un remarquable biotope refuge. *Téthys*, 11(3-4), 214-229.
- Harris, P., & Macmillan-Lawler, M. (2015). Geomorphology of Mediterranean submarine canyons in a global context-Results from a multivariate analysis of canyon geomorphic statistics. *CIESM Monograph*, 47, 23-35.
- Hennige, S., Wicks, L., Kamenos, N., Bakker, D., Findlay, H., Dumousseaud, C., & Roberts, J. (2014). Short-term metabolic and growth response of the cold-water coral *Lophelia pertusa* to ocean acidification. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 99, 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2013.07.005>
- Ingrassia, M., Macelloni, L., Bosman, A., Chiocci, F. L., Cerrano, C., & Martorelli, E. (2016). Black coral (Anthozoa, Antipatharia) forest near the western Pontine Islands (Tyrrhenian Sea). *Marine Biodiversity*, 46(1), 285-290. <https://doi.org/10.1007/s12526-015-0315-y>
- Innocenti, G., Stasolla, G., Goren, M., Stern, N., Levitt-Barmats, Y., Diamant, A., & Galil, B. S. (2017). Going down together : Invasive host, *Charybdis longicollis* (Decapoda: Brachyura: Portunidae) and invasive parasite, *Heterosaccus dollfusi* (Cirripedia: Rhizocephala: Sacculinidae) on the upper slope off the Mediterranean coast of Israel. *Marine Biology Research*, 13(2), 229-236. <https://doi.org/10.1080/17451000.2016.1240873>
- Lastras, G., Canals, M., Ballesteros, E., Gili, J.-M., & Sanchez-Vidal, A. (2016). Cold-Water Corals and Anthropogenic Impacts in La Fonera Submarine Canyon Head, Northwestern Mediterranean Sea. *PLoS ONE*, 11(5), e0155729. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155729>
- Lastras, G., Sanchez-Vidal, A., & Canals, M. (2019). 28 A Cold-Water Coral Habitat in La Fonera Submarine Canyon, Northwestern Mediterranean Sea. In Covadonga Orejas & C. Jiménez (Eds.), *Mediterranean Cold-Water Corals : Past, Present and Future : Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (p. 291-293). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8_28)
- Lauria, V., Garofalo, G., Fiorentino, F., Massi, D., Milisenda, G., Piraino, S., Russo, T., & Gristina, M. (2017). Species distribution models of two critically endangered deep-sea octocorals reveal fishing impacts on vulnerable marine ecosystems in central Mediterranean Sea. *Scientific Reports*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08386-z>
- López-González, P. J., Grinyó, J., & Gili, J.-M. (2015). *Chironophthya mediterranea* n. sp. (Octocorallia, Alcyonacea, Nidaliidae), the first species of the genus discovered in the Mediterranean Sea. *Marine Biodiversity*, 45(4), 667-688. <https://doi.org/10.1007/s12526-014-0269-5>
- Maldonado, M., Aguilar, R., Blanco, J., García, S., Serrano, A., & Punzon, A. (2015). Aggregated clumps of lithistid sponges : A singular, reef-like bathyal habitat with relevant paleontological connections. *PLoS ONE*, 10(5), e0125378. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125378>
- Mačić, V., Dorđević, N., Petović, S., Malovrazić, N., Bajković, M. (2018). Typology of marine litter in „Papuča“ (Slipper) cave. *Studia Marina*, 31, 38-43.
- Maier, C., Watremez, P., Taviani, M., Weinbauer, M. G., & Gattuso, J. P. (2012). Calcification rates and the effect of ocean acidification on Mediterranean cold-water corals. *Proceedings of the Royal Society of London B*, 279(1734), 1716-1723.
- Massi, D., Vitale, S., Titone, A., Milisenda, G., Gristina, M., and Fiorentino, F. (2018). Spatial distribution of the black coral *Leiopathes glaberrima* (Esper, 1788) (Antipatharia: Leiopathidae) in the Mediterranean: a prerequisite for protection of Vulnerable Marine Ecosystems (VMEs). *The European Zoological Journal*, 85, 169-178.
- Meistertzheim, A.-L., Lartaud, F., Arnaud-Haond, S., Kalenitchenko, D., Bessalam, M., Le Bris, N., & Galand, P. E. (2016). Patterns of bacteria-host associations suggest different ecological strategies



- between two reef building cold-water coral species. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 114, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2016.04.013>
- Montefalcone, M., De Falco, G., Nepote, E., Canessa, M., Bertolino, M., Bavestrello, G., Morri, C., & Bianchi, C. N. (2018). Thirty year ecosystem trajectories in a submerged marine cave under changing pressure regime. *Marine Environmental Research*, 137, 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2018.02.022>
- Nepote, E., Bianchi, C. N., Morri, C., Ferrari, M., & Montefalcone, M. (2017). Impact of a harbour construction on the benthic community of two shallow marine caves. *Marine Pollution Bulletin*, 114(1), 35-45. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.08.006>
- Orejas, C., & Jiménez, C. (2019). *Mediterranean Cold-Water Corals: Past, Present and Future: Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (Vol. 9). Springer. Otero, M.M., Numa, C., Bo, M., Orejas, C., Garrabou, J., Cerrano, C., Kružić, P., Antoniadou, C., Aguilar, R., Kipson, S., Linares, C., Terrón-Sigler, A., Brossard, J., Kersting, D., Casado-Amezúa, P., García, S., Goffredo, S., Ocaña, O., Caroselli, E., Maldonado, M., Bavestrello, G., Cattaneo-Vietti, R. and Özalp, B. (2017). Overview of the conservation status of Mediterranean anthozoans. IUCN, Malaga, Spain. x + 73 pp.
- Ouerghi, A., Gerovasileiou, V., & Bianchi, C. N. (2019). Mediterranean marine caves: A synthesis of current knowledge and the Mediterranean Action Plan for the conservation of 'dark habitats'. In B. Öztürk (Ed.), *Marine Caves of the Eastern Mediterranean Sea. Biodiversity, Threats and Conservation* (p. 1-13).
- Öztürk, B. (2019). *Marine caves of the Eastern Mediterranean Sea. Biodiversity, threats and conservation*. (Biodiversity, Threats and Conservation. Turkish Marine Research Foundation (TUDAV) Publication, Vol. 53).
- Paradis, S., Puig, P., Masqué, P., Juan-Díaz, X., Martín, J., & Palanques, A. (2017). Bottom-trawling along submarine canyons impacts deep sedimentary regimes. *Scientific reports*, 7, 43332. <https://doi.org/10.1038/srep43332>
- Parravicini, V., Guidetti, P., Morri, C., Montefalcone, M., Donato, M., & Bianchi, C. N. (2010). Consequences of sea water temperature anomalies on a Mediterranean submarine cave ecosystem. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 86(2), 276-282. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2009.11.004>
- Petović, S., Marković, O., Ikica, Z., Djurović, M., & Joksimović, A. (2016). Effects of bottom trawling on the benthic assemblages in the south Adriatic Sea (Montenegro). *Acta Adriatica*, 57(1), 79-90.
- Pierdomenico, M., Casalbore, D., & Chiocci, F. L. (2019). Massive benthic litter funnelled to deep sea by flash-flood generated hyperpycnal flows. *Scientific Reports*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41816-8>
- Pierdomenico, M., Russo, T., Ambroso, S., Gori, A., Martorelli, E., D'Andrea, L., Gili, J.-M., & Chiocci, F. L. (2018). Effects of trawling activity on the bamboo-coral *Isidella elongata* and the sea pen *Funiculina quadrangularis* along the Gioia Canyon (Western Mediterranean, southern Tyrrhenian Sea). *Progress in Oceanography*, 169, 214-226. <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2018.02.019>
- PNUE/PAM-CAR/ASP. (2016a). *Algérie: Ile de Rachgoun. Cartographie des habitats marins clés de Méditerranée et initiation de réseaux de surveillance*. By A. Ramos Esplá, M. Benabdi, Y.R. Sghaier, A. Forcada Almarcha, C. Valle Pérez & A. Ouerghi (p. 113) [CAR/ASP - Projet MedKeyHabitats].
- PNUE/PAM-CAR/ASP. (2016b). *Maroc: Site de Jbel Moussa. Cartographie des habitats marins clés de Méditerranée et initiation de réseaux de surveillance*. By H. Bazairi, Y.R. Sghaier, A. Benhoussa, L. Boutahar, R. El Kamcha, M. Selfati, V. Gerovasileiou, J. Baeza, V. Castañer, J. Martin, E. Valriberas, R. González, M. Maestre, F. Espinosa & A. Ouerghi [CAR/ASP - Projet MedKeyHabitats].
- Puig, P., Canals, M., Company, J. B., Martín, J., Amblas, D., Lastras, G., Palanques, A., & Calafat, A. M. (2012). Ploughing the deep sea floor. *Nature*, 489(7415), 286-289.
- Puig, P., Martín, J., Masqué, P., & Palanques, A. (2015). Increasing sediment accumulation rates in La Fonera (Palamós) submarine canyon axis and their relationship with bottom trawling activities. *Geophysical Research Letters*, 42(19), 8106-8113. <https://doi.org/10.1002/2015GL065052>
- Rastorgueff, P.-A., Bellan-Santini, D., Bianchi, C. N., Bussotti, S., Chevaldonné, P., Guidetti, P., Harmelin, J.-G., Montefalcone, M., Morri, C., & Perez, T. (2015). An ecosystem-based approach to evaluate the ecological quality of Mediterranean undersea caves. *Ecological Indicators*, 54, 137-152. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.02.014>

- Rodolfo-Metalpa R., Montagna P., Aliani S., Borghini M., Canese S., Hall-Spencer J. M., Foggo A., Milazzo M., Taviani M., Houlbrèque F. (2015). Calcification is not the Achilles' heel of cold-water corals in an acidifying ocean. *Global change Biology*, 21(6): 2238-2248. <https://doi.org/10.1111/gcb.12867>
- Sanchez-Vidal, A., Llorca, M., Farré, M., Canals, M., Barceló, D., Puig, P., & Calafat, A. (2015). Delivery of unprecedented amounts of perfluoroalkyl substances towards the deep-sea. *Science of The Total Environment*, 526, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.04.080>
- Santín, A., Grinyó, J., Ambroso, S., Uriz, M. J., Gori, A., Dominguez-Carrió, C., & Gili, J.-M. (2018). Sponge assemblages on the deep Mediterranean continental shelf and slope (Menorca Channel, Western Mediterranean Sea). *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 131, 75-86. <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2017.11.003>
- Sempere-Valverde, J., Lorenzo, Á. S., Espinosa, F., Gerovasileiou, V., Sánchez-Tocino, L., & Navarro-Barranco, C. (2019). Taxonomic and morphological descriptors reveal high benthic temporal variability in a Mediterranean marine submerged cave over a decade. *Hydrobiologia*, 839(1), 177-194. <https://doi.org/10.1007/s10750-019-04005-2>
- Sini, M., Katsanevakis, S., Koukouroufli, N., Gerovasileiou, V., Dailianis, T., Buhl-Mortensen, L., Damalas, D., Dendrinis, P., Dimas, X., & Frantzis, A. (2017). Assembling ecological pieces to reconstruct the conservation puzzle of the Aegean Sea. *Frontiers in Marine Science*, 4, 347. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00347>
- SPA/RAC–UN Environment/MAP & OCEANA. (2017). *Guidelines for inventorying and monitoring of dark habitats in the Mediterranean Sea* (SPA/RAC-Deep Sea Lebanon Project, Ed.).
- SPA/RAC–UN Environment/MAP. (2017). *Ecological characterization of potential new Marine Protected Areas in Lebanon: Batroun, Medfoun and Byblos*. By Ramos-Esplá, A.A., Bitar, G., Forcada, A., Valle, C., Ocaña, O., Sghaier, Y.R., Samaha, Z., Kheriji, A. & Limam, A. [MedMPA Network Project] (p. 93+Annexes). Tunis: SPA/RAC.
- SPA/RAC-UNEP/MAP. (2020). *Mediterranean marine caves: Remarkable habitats in need of protection*. By Gerovasileiou, V. & Bianchi, C.N. (p. 63+Annexes). Tunis: SPA/RAC.
- Surić, M., Lončarić, R., Lončar, N. (2010). Submerged Aguilar, R., Marín, P., Álvarez, H., Blanco, J., & Sánchez, N. (2020). *Plastic in the deep: An invisible problem. How the seafloor becomes a plastic trap* (p. 24). Oceana. DOI: 10.5281/zenodo.3944737
- Angeletti, L., Mecho, A., Doya, C., Micallef, A., Huvenne, V., Georgiopoulou, A., & Taviani, M. (2015). First report of live deep-water cnidarian assemblages from the Malta Escarpment. *Italian Journal of Zoology*, 82(2), 291-297. <https://doi.org/10.1080/11250003.2015.1026416>
- Angiolillo, M., & Canese, S. (2018). Deep gorgonians and corals of the Mediterranean Sea. In *Corals in a changing world* (Vol. 29). IntechOpen Rijeka, Croatia; <https://doi.org/10.5772/intechopen.69686>.
- Angiolillo, M., & Fortibuoni, T. (2020). Impacts of Marine Litter on Mediterranean Reef Systems: From Shallow to Deep Waters. *Frontiers in Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.581966>
- Arjona-Camas, M., Puig, P., Palanques, A., Emelianov, M., & Durán, R. (2019). Evidence of trawling-induced resuspension events in the generation of nepheloid layers in the Foix submarine canyon (NW Mediterranean). *Journal of Marine Systems*, 196, 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2019.05.003>
- Beccari, V., Basso, D., Spezzaferri, S., Rüggeberg, A., Neuman, A., & Makovsky, Y. (2020). Preliminary video-spatial analysis of cold seep bivalve beds at the base of the continental slope of Israel (Palmahim Disturbance). *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 171, 104664. <https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2019.104664>
- Bo, M., Al Mabruk, S. A. A., Balistreri, P., Bariche, M., Batjakas, I. E., Betti, F., Bilan, M., Canese, S., Cattaneo-Vietti, R., Corsini-Foka, M., Crocetta, F., Deidun, A., Dulčić, J., Grinyó, J., Kampouris, T. E., Ketsilis-Rinis, V., Kousteni, V., Koutsidi, M., Lubinevsky, H., Mavruk, S., Mytilineou, C., Petani, A., Puig, P., Salomidi, M., Sbragaglia, V., Smith, C. J., Stern, N., Toma, M., Tsiamis, K., Zava, B., & Gerovasileiou, V. (2020). New records of rare species in the Mediterranean Sea (October 2020). *Mediterranean Marine Science*, 21, 608-630. <https://doi.org/10.12681/mms.23674>
- Bo, M., Bavestrello, G., Angiolillo, M., Calcagnile, L., Canese, S., Cannas, R., Cau, A., D'Elia, M., D'Oriano, F., & Follesa, M. C. (2015). Persistence of pristine deep-sea coral gardens in the Mediterranean Sea (SW Sardinia). *PLoS ONE*, 10(3), e0119393. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119393>
- Borg, J. A., Evans, J., Knittweis, L., & Schembri, P. J. (2017). *Report on the third analysis following the second surveying phase carried out through Action A3*. Valetta, Malta: LIFE BaHAR for N2K (LIFE12 NAT/MT/000845).

- Bouchoucha, M., Chekri, R., Leufroy, A., Jitaru, P., Millour, S., Marchond, N., Chafey, C., Testu, C., Zinck, J., Cresson, P., Mirallès, F., Mahe, A., Arnich, N., Sanaa, M., Bemrah, N., & Guérin, T. (2019). Trace element contamination in fish impacted by bauxite red mud disposal in the Cassidaigne canyon (NW French Mediterranean). *Science of The Total Environment*, 690, 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.06.474>
- Boury-Esnault, N., Vacelet, J., Dubois, M., Goujard, A., Fourt, M., Perez, T., & Chevaldonne, P. (2017). New hexactinellid sponges from deep Mediterranean canyons. *Zootaxa*, 4236(1), 118-134. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4236.1.6>
- Boury-Esnault, N., Vacelet, J., Reiswig, H. M., Fourt, M., Aguilar, R., & Chevaldonné, P. (2015). Mediterranean hexactinellid sponges, with the description of a new *Sympagella* species (Porifera, Hexactinellida). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 95(7), 1353-1364. <https://doi.org/10.1017/S0025315414001891>
- Canals, M., Pham C. K., Bergmann M., Gutow L., Hanke G., Van Sebille E., Angiolillo M., Buhl-Mortensen L., Cau A., Ioakeimidis C., Kammann U., Lundsten L., Papatheodorou G., Purser A., Sanchez-Vidal A., Schulz M., Vinci M., Chiba S., Galgani F., Langenkämper D., Möller T., Nattkemper T. W., Ruiz M., Suikkanen S., Woodall L., Fakiris E., Molina Jack M. E., Giorgetti A. (2021). The quest for seafloor macrolitter: a critical review of background knowledge, current methods and future prospects. *Environmental Research Letters*, 16(2) doi: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abc6d4>
- Capezzuto, F., Ancona, F., Carlucci, R., Carluccio, A., Cornacchia, L., Maiorano, P., Ricci, P., Sion, L., Tursi, A., & D'Onghia, G. (2018a). Cold-water coral communities in the Central Mediterranean : Aspects on megafauna diversity, fishery resources and conservation perspectives. *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*, 29(3), 589-597. <https://doi.org/10.1007/s12210-018-0724-5>
- Capezzuto, F., Sion, L., Ancona, F., Carlucci, R., Carluccio, A., Cornacchia, L., Maiorano, P., Ricci, P., Tursi, A., & D'Onghia, G. (2018b). Cold-water coral habitats and canyons as essential fish habitats in the southern Adriatic and northern Ionian Sea (central Mediterranean). *Ecological Questions*, 29(3), 9-23. <http://dx.doi.org/10.12775/EQ.2018.019>
- Castellan, G., Angeletti, L., Taviani, M., & Montagna, P. (2019). The yellow coral *Dendrophyllia cornigera* in a warming ocean. *Frontiers in Marine Science*, 6(692), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.006992>
- Cau, A., Follesa, M. C., Moccia, D., Bellodi, A., Mulas, A., Bo, M., Canese, S., Angiolillo, M., & Cannas, R. (2017). *Leiopathes glaberrima* millennial forest from SW Sardinia as nursery ground for the small spotted catshark *Scyliorhinus canicula*. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 27(3), 731-735. <https://doi.org/10.1002/aqc.2717>
- Chevaldonné, P., & Lejeusne, C. (2003). Regional warming-induced species shift in north-west Mediterranean marine caves. *Ecology Letters*, 6(4), 371-379. <https://doi.org/10.1046/j.1461-0248.2003.00439.x>
- Chimienti, G., Bo, M., Taviani, M., & Mastrototaro, F. (2019). 19 Occurrence and Biogeography of Mediterranean Cold-Water Corals. In Covadonga Orejas & C. Jiménez (Eds.), *Mediterranean Cold-Water Corals : Past, Present and Future : Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (p. 213-243). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8_19)
- Cicogna, F., Bianchi, C.N., Ferrari, G., Forti, P. (2003). *Le grotte marine: cinquant'anni di ricerca in Italia*. Roma: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.
- Cordes, E. E., Jones, D. O., Schlacher, T. A., Amon, D. J., Bernardino, A. F., Brooke, S., Carney R., DeLeo D. M., Dunlop K. M., Escobar-Briones E. G., Gates A. R., Génio L., Gobin J., Henry L-A., Herrera S., Hoyt S., Joye M., Karka S., Mestre N. C., Metaxas A., Pfeifer S., Sink K., Sweetman A. K., Witte U. (2016). Environmental impacts of the deep-water oil and gas industry: A review to guide management strategies. *Frontiers in Environmental Science*, 4, 58.
- CREOCEAN-DREAL. (2010). *Recensement des grottes submergées ou semi-submergées sur le littoral Corse*.
- D'Onghia, G., Capezzuto, F., Carluccio, A., Carlucci, R., Giove, A., Mastrototaro, F., Panza, M., Sion, L., Tursi, A., & Maiorano, P. (2015). Exploring composition and behaviour of fish fauna by *in situ* observations in the Bari Canyon (Southern Adriatic Sea, Central Mediterranean). *Marine Ecology*, 36(3), 541-556. <https://doi.org/10.1111/maec.12162>
- Daniel, B., Tunesi, L., Aquilina, L., & Vissio, A. (2019). RAMOGE explorations 2015 and 2018 : A cross-border experience of deep oceanographic explorations. In H. Langar & A. Ouerghi (Eds.), *Proceedings of the 2nd Mediterranean symposium on the conservation of dark habitats (Antalya, Turkey, 16 January 2019)*, 13-18.
- Danovaro, R., Company, J. B., Corinaldesi, C., D'Onghia, G., Galil, B., Gambi, C., Gooday, A. J., Lampadariou, N., Luna, G. M., Morigi, C., Olu, K., Polymenakou, P., Ramirez-Llodra, E., Sabbatini, A., Sardà, F., Sibuet, M., & Tselepides, A. (2010). Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea : The Known, the Unknown, and the Unknowable. *PLoS ONE*, 5(8), e11832. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011832>
- Di Franco, A., Ferruzza, G., Baiata, P., Chemello, R., & Milazzo, M. (2010). Can recreational scuba divers alter natural gross sedimentation rate? A case study from a Mediterranean deep cave. *ICES Journal of Marine Science*, 67(5), 871-874. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsq007>



- Di Franco, E., Pierson, P., Di Iorio, L., Calò, A., Cottalorda, J. M., Derijard, B., Di Franco, A., Galvé, A., Guibbolini, M., Lebrun, J., Micheli, F., Priouzeau, F., Risso-de Faverney, C., Rossi, F., Sabourault, C., Spennato, G., Verrando P., Guidetti, P. (2020). Effects of marine noise pollution on Mediterranean fishes and invertebrates: A review. *Marine Pollution Bulletin*, 159, 111450. doi: [10.1016/j.marpolbul.2020.111450](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111450)
- Erbe, C., Dunlop, R., & Dolman, S. (2018). Effects of Noise on Marine Mammals. In H. Slabbekoorn, R. J. Dooling, A. N. Popper, & R. R. Fay (Eds.), *Effects of Anthropogenic Noise on Animals* (pp. 277–309). New York, NY: Springer. doi: [10.1007/978-1-4939-8574-6\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-8574-6_10)
- Espinosa, F., Navarro-Barranco, C., González, A. R., Maestre, M., Alcántara, J. P., Limam, A., Benhoussa, A., & Bazairi, H. (2015). Assessment of conservation value of Cap des Trois Fourches (Morocco) as a potential MPA in southern Mediterranean. *Journal of Coastal Conservation*, 19(4), 553-559. <https://doi.org/10.1007/s11852-015-0406-8>
- Esposito, V., Giacobbe, S., Cosentino, A., Minerva, C. S., Romeo, T., Canese, S., & Andaloro, F. (2015). Distribution and ecology of the tube-dweller *Ampelisca ledoyeri* (Amphipoda : Ampeliscidae) associated with the hydrothermal field off Panarea Island (Tyrrhenian Sea, Mediterranean). *Marine Biodiversity*, 45(4), 763-768. <https://doi.org/10.1007/s12526-014-0285-5>
- Evans, J., Aguilar, R., Alvarez, H., Borg, J. A., Garcia, S., Knittweis, L., & Schembri, P. J. (2016). Recent evidence that the deep sea around Malta is a biodiversity hotspot. *Rapport du Congrès de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée*, 41, 463.
- FAO-GFCM. (2006). *Report of the thirtieth session*. Istanbul, Turkey, 24–27 January. GFCM Report. No. 30. Rome. [Link](#)
- FAO (2009). *International guidelines for the management of deep-sea fisheries in the high seas*. Rome: 74 pp. ISBN 978-92-5-006258-7
- Fernandez-Leborans, G., Román, S., & Martin, D. (2017). A new deep-sea suctorian-nematode epibiosis (Loricophrya-Tricoma) from the Blanes submarine Canyon (NW Mediterranean). *Microbial ecology*, 74(1), 15-21. <https://doi.org/10.1007/s00248-016-0923-5>
- Fontanier, C., Mamo, B., Mille, D., Duros, P., & Herlory, O. (2020). Deep-sea benthic foraminifera at a bauxite industrial waste site in the Cassidaigne Canyon (NW Mediterranean) : Ten months after the cessation of red mud dumping. *Comptes Rendus. Géoscience*, 352(1), 87-101. <https://doi.org/10.5802/crgeos.5>
- Fourt, M., Goujard, A., Pérez, T., & Chevaldonné, P. (2017). *Guide de la faune profonde de la mer Méditerranée. Exploration des roches et canyons sous-marins des côtes françaises* (Museum national d'Histoire naturelle, Paris).
- Frisk, G. V. (2012). Noiseconomics: The relationship between ambient noise levels in the sea and global economic trends. *Scientific Reports*, 2(1), 1–4.
- Galil, B. S., Danovaro, R., Rothman, S. B. S., Gevili, R., & Goren, M. (2019). Invasive biota in the deep-sea Mediterranean : An emerging issue in marine conservation and management. *Biological Invasions*, 21(2), 281-288. <https://doi.org/10.1007/s10530-018-1826-9>
- Gerovasileiou, V., & Bianchi, C. N. (in press). Mediterranean marine caves : A synthesis of current knowledge. *Oceanography and Marine Biology - An Annual Review*, 59.
- Gerovasileiou, V., Chintiroglou, C., Vafidis, D., Koutsoubas, D., Sini, M., Dailianis, T., Issaris, Y., Akritopoulou, E., Dimarchopoulou, D., & Voutsiadou, E. (2015). Census of biodiversity in marine caves of the eastern Mediterranean Sea. *Mediterranean Marine Science*, 16(1), 245-265. <https://doi.org/10.12681/mms.1069>
- Gerovasileiou, V., Smith, C. J., Kiparissis, S., Stamouli, C., Dounas, C., & Mytilineou, C. (2019). Updating the distribution status of the critically endangered bamboo coral *Isidella elongata* (Esper, 1788) in the deep Eastern Mediterranean Sea. *Regional Studies in Marine Science*, 28, 100610. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2019.100610>
- Gerovasileiou, V., & Voultsiadou, E. (2012). Marine caves of the Mediterranean Sea : A sponge biodiversity reservoir within a biodiversity hotspot. *PLoS ONE*, 7(7), e39873. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039873>
- Gerovasileiou, V., Voultsiadou, E. (2014). Mediterranean marine caves as biodiversity reservoirs: a preliminary overview. In C. Bouafif, H. Langar & A. Ouerghi (Eds.), *Proceedings of the 1st Mediterranean Symposium on the Conservation of Dark Habitats (Portorož, Slovenia, 31 October 2014)*. SPA/RAC publi., Tunis.
- Gerovasileiou, V., Voultsiadou, E., Issaris, Y., & Zenetos, A. (2016). Alien biodiversity in Mediterranean marine caves. *Marine Ecology*, 37(2), 239-256. <https://doi.org/10.1111/maec.12268>
- GFCM. (2019). *Report of the third meeting of the Working Group on Marine Protected Areas (WGMPA)*, FAO HQ, Italy, 18–21 February 2019. [Link](#)
- Giakoumi, S., Sini, M., Gerovasileiou, V., Mazor, T., Beher, J., Possingham, H. P., Abdulla, A., Çinar, M. E., Dendrinos, P., & Gucu, A. C. (2013). Ecoregion-based conservation planning in the Mediterranean : Dealing with large-scale heterogeneity. *PLoS ONE*, 8(10), e76449. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076449>

- Giusti, M., Canese, S., Fourt, M., Bo, M., Innocenti, C., Goujard, A., Daniel, B., Angeletti, L., Taviani, M., & Aquilina, L. (2019). Coral forests and derelict fishing gears in submarine canyon systems of the Ligurian Sea. *Progress in Oceanography*, 102186. <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2019.102186>
- Gómez, C. E., Wickes, L., Deegan, D., Etnoyer, P. J., & Cordes, E. E. (2018). Growth and feeding of deep-sea coral *Lophelia pertusa* from the California margin under simulated ocean acidification conditions. *PeerJ*, 6, e5671. <https://doi.org/10.7717/peerj.5671>
- Gorelli, G., Blanco, M., Sardà, F., & Carretón, M. (2016). Spatio-temporal variability of discards in the fishery of the deep-sea red shrimp *Aristeus antennatus* in the northwestern Mediterranean Sea: Implications for management. *Scientia Marina*, 80(1), 79-88. <https://doi.org/10.3989/scimar.04237.24A>
- Guarnieri, G., Terlizzi, A., Bevilacqua, S., & Frascchetti, S. (2012). Increasing heterogeneity of sensitive assemblages as a consequence of human impact in submarine caves. *Marine biology*, 159(5), 1155-1164. <https://doi.org/10.1007/s00227-012-1895-8>
- Harmelin, J.-G., & Vacelet, J. (1997). Clues to deep-sea biodiversity in a nearshore cave. *Vie et Milieu*, 4(47), 351-354.
- Harmelin, J.-G., Vacelet, J., & Vasseur, P. (1985). Les grottes sous-marines obscures: Un milieu extrême et un remarquable biotope refuge. *Téthys*, 11(3-4), 214-229.
- Harris, P., & Macmillan-Lawler, M. (2015). Geomorphology of Mediterranean submarine canyons in a global context-Results from a multivariate analysis of canyon geomorphic statistics. *CIESM Monograph*, 47, 23-35.
- Hennige, S., Wicks, L., Kamenos, N., Bakker, D., Findlay, H., Dumousseaud, C., & Roberts, J. (2014). Short-term metabolic and growth response of the cold-water coral *Lophelia pertusa* to ocean acidification. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 99, 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2013.07.005>
- Ingrassia, M., Macelloni, L., Bosman, A., Chiocci, F. L., Cerrano, C., & Martorelli, E. (2016). Black coral (Anthozoa, Antipatharia) forest near the western Pontine Islands (Tyrrhenian Sea). *Marine Biodiversity*, 46(1), 285-290. <https://doi.org/10.1007/s12526-015-0315-y>
- Innocenti, G., Stasolla, G., Goren, M., Stern, N., Levitt-Barmats, Y., Diamant, A., & Galil, B. S. (2017). Going down together: Invasive host, *Charybdis longicollis* (Decapoda: Brachyura: Portunidae) and invasive parasite, *Heterosaccus dollfusi* (Cirripedia: Rhizocephala: Sacculinidae) on the upper slope off the Mediterranean coast of Israel. *Marine Biology Research*, 13(2), 229-236. <https://doi.org/10.1080/17451000.2016.1240873>
- Lastras, G., Canals, M., Ballesteros, E., Gili, J.-M., & Sanchez-Vidal, A. (2016). Cold-Water Corals and Anthropogenic Impacts in La Fonera Submarine Canyon Head, Northwestern Mediterranean Sea. *PLoS ONE*, 11(5), e0155729. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155729>
- Lastras, G., Sanchez-Vidal, A., & Canals, M. (2019). 28 A Cold-Water Coral Habitat in La Fonera Submarine Canyon, Northwestern Mediterranean Sea. In Covadonga Orejas & C. Jiménez (Eds.), *Mediterranean Cold-Water Corals: Past, Present and Future: Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (p. 291-293). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91608-8_28)
- Lauria, V., Garofalo, G., Fiorentino, F., Massi, D., Milisenda, G., Piraino, S., Russo, T., & Gristina, M. (2017). Species distribution models of two critically endangered deep-sea octocorals reveal fishing impacts on vulnerable marine ecosystems in central Mediterranean Sea. *Scientific Reports*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08386-z>
- López-González, P. J., Grinyó, J., & Gili, J.-M. (2015). *Chironophthya mediterranea* n. sp. (Octocorallia, Alcyonacea, Nidaliidae), the first species of the genus discovered in the Mediterranean Sea. *Marine Biodiversity*, 45(4), 667-688. <https://doi.org/10.1007/s12526-014-0269-5>
- Maldonado, M., Aguilar, R., Blanco, J., Garcia, S., Serrano, A., & Punzon, A. (2015). Aggregated clumps of lithistid sponges: A singular, reef-like bathyal habitat with relevant paleontological connections. *PLoS ONE*, 10(5), e0125378. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125378>
- Mačić, V., Dorđević, N., Petović, S., Malovražić, N., Bajković, M. (2018). Typology of marine litter in „Papuča“ (Slipper) cave. *Studia Marina*, 31, 38-43.
- Maier, C., Watremez, P., Taviani, M., Weinbauer, M. G., & Gattuso, J. P. (2012). Calcification rates and the effect of ocean acidification on Mediterranean cold-water corals. *Proceedings of the Royal Society of London B*, 279(1734), 1716-1723.
- Massi, D., Vitale, S., Titone, A., Milisenda, G., Gristina, M., and Fiorentino, F. (2018). Spatial distribution of the black coral *Leiopathes glaberrima* (Esper, 1788) (Antipatharia: Leiopathidae) in the Mediterranean: a prerequisite for protection of Vulnerable Marine Ecosystems (VMEs). *The European Zoological Journal*, 85, 169-178.
- Meistertzheim, A.-L., Lartaud, F., Arnaud-Haond, S., Kalenitchenko, D., Bessalam, M., Le Bris, N., & Galand, P. E. (2016). Patterns of bacteria-host associations suggest different ecological strategies between two reef building cold-water coral species. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 114, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2016.04.013>

- Montefalcone, M., De Falco, G., Nepote, E., Canessa, M., Bertolino, M., Bavestrello, G., Morri, C., & Bianchi, C. N. (2018). Thirty year ecosystem trajectories in a submerged marine cave under changing pressure regime. *Marine Environmental Research*, 137, 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2018.02.022>
- Nepote, E., Bianchi, C. N., Morri, C., Ferrari, M., & Montefalcone, M. (2017). Impact of a harbour construction on the benthic community of two shallow marine caves. *Marine Pollution Bulletin*, 114(1), 35-45. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.08.006>
- Orejas, C., & Jiménez, C. (2019). *Mediterranean Cold-Water Corals : Past, Present and Future: Understanding the Deep-Sea Realms of Coral* (Vol. 9). Springer.
- Otero, M.M., Numa, C., Bo, M., Orejas, C., Garrabou, J., Cerrano, C., Kružić, P., Antoniadou, C., Aguilar, R., Kipson, S., Linares, C., Terrón-Sigler, A., Brossard, J., Kersting, D., Casado-Amezúa, P., García, S., Goffredo, S., Ocaña, O., Caroselli, E., Maldonado, M., Bavestrello, G., Cattaneo-Vietti, R. and Özalp, B. (2017). Overview of the conservation status of Mediterranean anthozoans. IUCN, Malaga, Spain. x + 73 pp.
- Ouerghi, A., Gerovasileiou, V., & Bianchi, C. N. (2019). Mediterranean marine caves : A synthesis of current knowledge and the Mediterranean Action Plan for the conservation of 'dark habitats'. In B. Öztürk (Ed.), *Marine Caves of the Eastern Mediterranean Sea. Biodiversity, Threats and Conservation* (p. 1-13).
- Öztürk, B. (2019). *Marine caves of the Eastern Mediterranean Sea. Biodiversity, threats and conservation*. (Biodiversity, Threats and Conservation. Turkish Marine Research Foundation (TUDAV) Publication, Vol. 53).
- Paradis, S., Puig, P., Masqué, P., Juan-Díaz, X., Martín, J., & Palanques, A. (2017). Bottom-trawling along submarine canyons impacts deep sedimentary regimes. *Scientific reports*, 7, 43332. <https://doi.org/10.1038/srep43332>
- Parravicini, V., Guidetti, P., Morri, C., Montefalcone, M., Donato, M., & Bianchi, C. N. (2010). Consequences of sea water temperature anomalies on a Mediterranean submarine cave ecosystem. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 86(2), 276-282. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2009.11.004>
- Petović, S., Marković, O., Ikica, Z., Djurović, M., & Joksimović, A. (2016). Effects of bottom trawling on the benthic assemblages in the south Adriatic Sea (Montenegro). *Acta Adriatica*, 57(1), 79-90.
- Pierdomenico, M., Casalbore, D., & Chiocci, F. L. (2019). Massive benthic litter funnelled to deep sea by flash-flood generated hyperpycnal flows. *Scientific Reports*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41816-8>
- Pierdomenico, M., Russo, T., Ambroso, S., Gori, A., Martorelli, E., D'Andrea, L., Gili, J.-M., & Chiocci, F. L. (2018). Effects of trawling activity on the bamboo-coral *Isidella elongata* and the sea pen *Funiculina quadrangularis* along the Gioia Canyon (Western Mediterranean, southern Tyrrhenian Sea). *Progress in Oceanography*, 169, 214-226. <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2018.02.019>
- PNUE/PAM-CAR/ASP. (2016a). *Algérie : Ile de Rachgoun. Cartographie des habitats marins clés de Méditerranée et initiation de réseaux de surveillance*. By A. Ramos Esplá, M. Benabdi, Y.R. Sghaier, A. Forcada Almarcha, C. Valle Pérez & A. Ouerghi (p. 113) [CAR/ASP - Projet MedKeyHabitats].
- PNUE/PAM-CAR/ASP. (2016b). *Maroc : Site de Jbel Moussa. Cartographie des habitats marins clés de Méditerranée et initiation de réseaux de surveillance*. By H. Bazairi, Y.R. Sghaier, A. Benhoussa, L. Boutahar, R. El Kamcha, M. Selfati, V. Gerovasileiou, J. Baeza, V. Castañer, J. Martin, E. Valriberas, R. González, M. Maestre, F. Espinosa & A. Ouerghi [CAR/ASP - Projet MedKeyHabitats].
- Puig, P., Canals, M., Company, J. B., Martín, J., Amblas, D., Lastras, G., Palanques, A., & Calafat, A. M. (2012). Ploughing the deep sea floor. *Nature*, 489(7415), 286-289.
- Puig, P., Martín, J., Masqué, P., & Palanques, A. (2015). Increasing sediment accumulation rates in La Fonera (Palamós) submarine canyon axis and their relationship with bottom trawling activities. *Geophysical Research Letters*, 42(19), 8106-8113. <https://doi.org/10.1002/2015GL065052>
- Rastorgueff, P.-A., Bellan-Santini, D., Bianchi, C. N., Bussotti, S., Chevaldonné, P., Guidetti, P., Harmelin, J.-G., Montefalcone, M., Morri, C., & Perez, T. (2015). An ecosystem-based approach to evaluate the ecological quality of Mediterranean undersea caves. *Ecological Indicators*, 54, 137-152. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.02.014>
- Rodolfo-Metalpa R., Montagna P., Aliani S., Borghini M., Canese S., Hall-Spencer J. M., Foggo A., Milazzo M., Taviani M., Houlbrèque F. (2015). Calcification is not the Achilles' heel of cold-water corals in an acidifying ocean. *Global Change Biology*, 21(6): 2238-2248. <https://doi.org/10.1111/gcb.12867>
- Sanchez-Vidal, A., Llorca, M., Farré, M., Canals, M., Barceló, D., Puig, P., & Calafat, A. (2015). Delivery of unprecedented amounts of perfluoroalkyl substances towards the deep-sea. *Science of The Total Environment*, 526, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.04.080>
- Santín, A., Grinyó, J., Ambroso, S., Uriz, M. J., Gori, A., Dominguez-Carrió, C., & Gili, J.-M. (2018). Sponge assemblages on the deep Mediterranean continental shelf and slope (Menorca Channel, Western Mediterranean Sea). *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 131, 75-86. <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2017.11.003>

- Sempere-Valverde, J., Lorenzo, Á. S., Espinosa, F., Gerovasileiou, V., Sánchez-Tocino, L., & Navarro-Barranco, C. (2019). Taxonomic and morphological descriptors reveal high benthic temporal variability in a Mediterranean marine submerged cave over a decade. *Hydrobiologia*, 839(1), 177-194. <https://doi.org/10.1007/s10750-019-04005-2>
- Sini, M., Katsanevakis, S., Koukouroufli, N., Gerovasileiou, V., Dailianis, T., Buhl-Mortensen, L., Damalas, D., Dendrinis, P., Dimas, X., & Frantzis, A. (2017). Assembling ecological pieces to reconstruct the conservation puzzle of the Aegean Sea. *Frontiers in Marine Science*, 4, 347. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00347>
- SPA/RAC–UN Environment/MAP & OCEANA. (2017). *Guidelines for inventoring and monitoring of dark habitats in the Mediterranean Sea* (SPA/RAC-Deep Sea Lebanon Project, Ed.).
- SPA/RAC–UN Environment/MAP. (2017). *Ecological characterization of potential new Marine Protected Areas in Lebanon: Batroun, Medfoun and Byblos*. By Ramos-Esplá, A.A., Bitar, G., Forcada, A., Valle, C., Ocaña, O., Sghaier, Y.R., Samaha, Z., Kheriji, A. & Limam, A. [MedMPA Network Project] (p. 93+Annexes). Tunis: SPA/RAC.
- SPA/RAC-UNEP/MAP. (2020). *Mediterranean marine caves : Remarkable habitats in need of protection*. By Gerovasileiou, V. & Bianchi, C.N. (p. 63+Annexes). Tunis: SPA/RAC.
- Surić, M., Lončarić, R., Lončar, N. (2010). Submerged caves of Croatia: distribution, classification and origin. *Environmental Earth Sciences*, 61: 1473-1480. <https://doi.org/10.1007/s12665-010-0463-0>
- Sweetman, A. K., Thurber, A. R., Smith, C. R., Levin, L. A., Mora, C., Wei, C.-L., Gooday, A. J., Jones, D. O. B., Rex, M., Yasuhara, M., Ingels, J., Ruhl, H. A., Frieder, C. A., Danovaro, R., Würzberg, L., Baco, A., Grupe, B. M., Pasulka, A., Meyer, K. S., Dunlop, K. M., Henry, L.-A., & Roberts, J. M. (2017). Major impacts of climate change on deep-sea benthic ecosystems. *Elementa: Science of the Anthropocene*, 5(0), 4. <https://doi.org/10.1525/elementa.203>
- Taviani, M., Angeletti, L., Cardone, F., Montagna, P., & Danovaro, R. (2019). A unique and threatened deep water coral-bivalve biotope new to the Mediterranean Sea offshore the Naples megalopolis. *Scientific Reports*, 9(1), 3411. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39655-8>
- Tunisi, L., Diviacco, G., Mo, G., (2001). Observation by submersible on the biocoenosis of the deep-sea corals off Portofino Promontory (north-western Mediterranean Sea). In: Martin Willison JH, et al (eds) Proceedings of the first international symposium on deep-sea corals, Ecology Action Centre and Nova Scotia Museum, Halifax: 76–87.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. (2008). *Action plan for the conservation of the coralligenous and other calcareous bioconcretions in the Mediterranean Sea*. Tunis: RAC/ASP.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. (2009). *Proposal regarding a regional working programme for the Coastal and Marine Protected Areas in the Mediterranean Sea*. Document UNEP (DEPI)/MED WG. 331/7 of the ninth meeting of Focal Points for SPAs (Floriana, Malta, 3-6 June 2009).
- UNEP-MAP-RAC/SPA. (2016a). *Montenegro : Platamuni and Ratac areas. Mapping of marine key habitats and initiation of monitoring network*. By G. Torchia, F. Pititto, C. Rais, E. Trainito, F. Badalamenti, C. Romano, C. Amosso, C. Bouafif, M. Dragan, S. Camisassi, D. Tronconi, V. Macic, Y.R. Sghaier & A. Ouerghi [RAC/ASP MedKeyHabitats Project].
- UNEP-MAP-RAC/SPA. (2016b). *Montenegro: Platamuni and Ratac Areas. Summary Report of the Available Knowledge and Gap Analysis*. By G. Torchia, F. Pititto, C. Rais, E. Trainito, F. Badalamenti, C. Romano, C. Amosso, C. Bouafif, M. Dragan, S. Camisassi, D. Tronconi, V. Macic, Y.R. Sghaier & A. Ouerghi [RAC/SPA MedKeyHabitats Project].
- Würtz, M. (Ed.). (2012). *Mediterranean submarine canyons : Ecology and governance* (Gland, Switzerland and Malaga, Spain: IUCN).
- Würtz, M., & Rovere, M. (Eds.). (2015). *Atlas of the Mediterranean seamounts and seamount-like structures* (Gland, Switzerland and Malaga, Spain: IUCN).



**Draft Decision 25/14****Designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO<sub>x</sub> ECA) pursuant to MARPOL Annex VI**

*The Contracting Parties to the Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (Barcelona Convention) and its Protocols at their 22<sup>nd</sup> Meeting,*

*Recalling* the United Nations General Assembly resolution 70/1 of 25 September 2015, entitled “Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”,

*Recalling also* the United Nations Environment Assembly resolution UNEP/EA.4/Res. 21 of 15 March 2019, entitled “Towards a pollution-free planet”,

*Having regard* to the Barcelona Convention, in particular Article 6 thereof, whereby Contracting Parties shall take all measures in conformity with international law to prevent, abate, combat and to the fullest possible extent eliminate pollution of the Mediterranean Sea Area caused by discharges from ships and to ensure the effective implementation in that Area of the rules which are generally recognised at the international level relating to the control of this type of pollution,

*Having also regard* to the Protocol concerning Cooperation in Preventing Pollution from Ships and, in Cases of Emergency, Combating Pollution of the Mediterranean Sea, in particular Article 4 paragraph 2 thereof, whereby the Parties shall take measures in conformity with international law to prevent the pollution of the Mediterranean Sea Area from ships in order to ensure the effective implementation in that Area of the relevant international conventions in their capacity as flag State, port State and coastal State, and their applicable legislation,

*Acknowledging* the role of the International Maritime Organization (IMO) and the importance of cooperating within the framework of this Organisation, in particular in promoting the adoption and the development of international rules and standards to prevent, reduce and control pollution of the marine environment from ships,

*Having further regard* to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, and as further amended by the Protocol of 1997 (MARPOL), in particular Annex VI thereof on regulations for the prevention of air pollution from ships, as amended, and regulation 14 thereof on sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) and particulate matter, as well as Appendix III thereto on criteria and procedures for designation of emission control areas (ECAs),

*Recalling* Decision IG.24/8 on the Road Map for a Proposal for the Possible Designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides Pursuant to MARPOL Annex VI, within the Framework of the Barcelona Convention, hereinafter referred to as the “road map”, adopted by the Contracting Parties at their 21<sup>st</sup> Meeting (COP 21) (Naples, Italy, 2-5 December 2019), which outlines the process towards a proposal for the possible designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as defined in Article 1 of the Barcelona Convention, as an Emission Control Area (ECA) for Sulphur Oxides (SO<sub>x</sub>) pursuant to MARPOL Annex VI, within the framework of the Barcelona Convention, hereinafter referred to as the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA,

*Recalling also* the mandates of the Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea (REMPEC), the Mediterranean Pollution Assessment and Control Programme (MED POL) as well as the Plan Bleu Regional Activity Centre (PB/RAC) of the Mediterranean Action Plan (MAP) of the United Nations Environment Programme (UNEP), as laid down in Decision IG.19/5 on the Mandates of the Components of MAP, adopted by the Contracting Parties at their 16<sup>th</sup> Meeting (COP 16) (Marrakesh, Morocco, 3-5 November 2009), and their relevance to the implementation of Decision IG.24/8,

*Noting with concern* the impacts of emissions of SO<sub>x</sub> from ships on human health and the environment in the Mediterranean region and, *underlining* the importance of taking actions to deal with such an issue, including through the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA,

*Recognising* the willingness and benefits of designating the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (SO<sub>x</sub> ECA) pursuant to MARPOL Annex VI,



*Noting with satisfaction* that the Mediterranean Action Plan (MAP) Sulphur Oxides (SO<sub>x</sub>) Emission Control Area (ECA)(s) Technical Committee of Experts, which is composed by representatives of all twenty-two Contracting Parties to the Barcelona Convention, has fully accomplished its mandate in time and due form, in line with the road map,

*Noting with appreciation* that the initial draft submission to the International Maritime Organization (IMO) for a proposal for the possible designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA was updated in line with the road map and agreed by the Mediterranean Action Plan (MAP) Sulphur Oxides (SO<sub>x</sub>) ECA(s) Technical Committee of Experts,

*Recalling* that the road map was adopted with the view of formally submitting the proposal for the possible designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA to the seventy-eighth (78<sup>th</sup>) session of the International Maritime Organization (IMO)'s Marine Environment Protection Committee (MEPC 78) scheduled for 2022,

*Recalling also* that, according to the road map, the goal of the process is, *inter alia*, to have the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA effectively entering into force within a reasonable and practical timeframe, as defined by the Contracting Parties to the Barcelona Convention, and recommending that this date should be [1 March 2024] [1 January 2025],

*Being aware* that the Contracting Parties are fully committed to reduce emissions from ships, both to fight climate change and air pollution, encourage UNEP MAP, under the coordination of REMPEC, to progress on exploring the feasibility of a NO<sub>x</sub> ECA in the Mediterranean Sea as a whole during the 2022-2023 biennium,

*Having considered* the report of the Fourteenth Meeting of the Focal Points of REMPEC (online, 31 May-2 June 2021),

1. *Agree* to submit the joint and coordinated proposal on the designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO<sub>x</sub> ECA), hereinafter referred to as “the proposal”, set out in the Annex to this Decision, to the seventy-eighth (78<sup>th</sup>) session of the International Maritime Organization (IMO)'s Marine Environment Protection Committee (MEPC 78) scheduled for 2022;
2. *Call upon* the Contracting Parties to coordinate the submission process to the International Maritime Organization (IMO), so that with the support of REMPEC and, in consultation with the Secretariat, the proposal is submitted before the International Maritime Organization (IMO) in a timely and effective manner and in accordance with the relevant rules and procedures, to formally designate the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO<sub>x</sub> ECA) with its effective entry into force on [1 March 2024] [1 January 2025];
3. *Encourage* the Contracting Parties to actively participate in the deliberations on the proposal and on the draft amendments to regulation 14 of, and Appendix VII to MARPOL Annex VI related to the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, at the seventy-eighth (78<sup>th</sup>) session of the International Maritime Organization (IMO)'s Marine Environment Protection Committee (MEPC 78) scheduled for 2022, as well as at the following sessions of the International Maritime Organization (IMO)'s Marine Environment Protection Committee, as appropriate, in line with the road map;
4. *Urge* the Contracting Parties to ratify and effectively implement MARPOL Annex VI, if they have not yet done so, as soon as possible;
5. *Request* the Secretariat (REMPEC) to provide technical support for the implementation of this Decision, in synergy with the International Maritime Organization (IMO), and other relevant stakeholders, through technical cooperation and capacity-building activities, including financial support and resource mobilization activities;
6. *Encourage* all stakeholders, including the shipping industry and other Partners to contribute to and support the designation and implementation of the Med SO<sub>x</sub> ECA.

**ANNEX**

**Joint and coordinated proposal on the designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an  
Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO<sub>x</sub> ECA)**



MARINE ENVIRONMENT PROTECTION  
COMMITTEE  
78th session  
Agenda item N

MEPC 78/N/I  
Document date  
Language: i.e. Original: ENGLISH  
Pre-session public release:

### AGENDA ITEM TITLE

#### **Proposal to Designate the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides**

Submitted by **[list of co-sponsors]**

#### SUMMARY

*Executive summary:* This document sets forth a proposal to designate the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides, hereinafter referred to as the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, in accordance with regulation 14 and Appendix III to MARPOL Annex VI to take effect from [1 March 2024] / [1 January 2025].

This proposal shows that the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is supported by a demonstrated need to prevent, reduce, and control emissions of sulphur oxides and particulate matter from ships. Moreover, the adoption of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will result in significant reductions in ambient levels of air pollution in the Mediterranean Sea, as a whole, and in the Mediterranean coastal States, which will achieve substantial benefits to human health and the environment.

The co-sponsors invite the Committee to review this proposal at this session with a view towards the adoption by the Parties to MARPOL Annex VI, at MEPC 79, of amendments to regulation 14.3 of, and Appendix VII to MARPOL Annex VI designating the Med SO<sub>x</sub> ECA as a new Emission Control Area.

*Strategic direction, if applicable:* 4

*Output:* 4.1

*Action to be taken:* Paragraph 24

*Related document:* MEPC 76/INF.63

## Introduction

1 With this document the [XXX/number] countries bordering the Mediterranean Sea – [list of relevant Mediterranean coastal States] set forth a proposal for the designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area (ECA) to prevent, reduce and control emissions of sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) and particulate matter (PM) from ships pursuant to regulation 14 and Appendix III to Annex VI to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), hereinafter referred to as the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

2 The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is necessary to protect public health and the environment in the Mediterranean Sea, regional waters, and coastlines, and in the communities of the Mediterranean coastal States by reducing exposure to harmful levels of air pollution resulting from these emissions. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA provides additional needed benefits beyond those afforded by the implementation of the global fuel quality standards pursuant to MARPOL Annex VI, hereinafter referred to as MARPOL VI standards. The burden on international shipping is small compared to the improvements in air quality, the reductions in premature mortality and health incidences associated with this air pollution, and the other benefits to the environment resulting from the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

3 **Annex 1** to this proposal provides a complete analysis of how this proposal satisfies each of the eight criteria for designation of an ECA established under Appendix III to MARPOL Annex VI, as well as a comprehensive bibliography of all the information considered in preparing this proposal. **Annex 2** to this proposal sets forth a detailed description of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. **Annex 3** to this proposal presents a chart of the proposed area of application for the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. The co-sponsors have also prepared draft amendments, presented in **Annex 4** to this proposal, to include the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA in regulation 14.3 of, and Appendix VII to MARPOL Annex VI.

## Summary of Proposal

4 The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will significantly reduce emissions from ships and deliver substantial benefits to large segments of the population, as well as to marine and terrestrial ecosystems. Air pollution from ships occurs not just in the Mediterranean ports and coastlines but is also carried hundreds of kilometres inland. When people breathe this polluted air, their health is adversely affected, leading to lost productivity due to increased illnesses, hospitalisations, and even premature deaths. In the Mediterranean region, 507 million people live in areas with air pollution at levels exceeding respective national ambient air quality standards, and/or levels which are unhealthy according to the World Health Organization (WHO). Moreover, scientists have not identified any ambient threshold for PM below which no damage to health is observed. Thus, air pollution below the WHO levels is still harmful and the health of millions of people in all areas can be enhanced by improving air quality further. In addition, the gains that have been made by extensive domestic regulations to control emissions from land-based sources over the last four decades could be eroded or even reversed by expected growth in human and economic activity, including shipping. To maintain and improve air quality, public health and the environment, decisive action must be taken to realise the benefits that can be gained from additional emissions reductions.

5 The co-sponsors have coordinated this proposal, in line with common interests, shared geography and interrelated economies. The co-sponsors governments have consulted with stakeholders, including representatives from the shipping industry, ports, master mariners, environmental interests, and representatives from state and provincial governments. This proposal takes into account the issues raised during consultations and strives to minimise the impact on the shipping community, while achieving needed environmental protection. It is believed that by acting at the international level to reduce the impacts of shipping on air quality, human health and ecosystems, the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will remove pressure on regional, national, and sub-national jurisdictions to consider regulatory actions to reduce ship emissions.

### **Populations and Areas at Risk**

6 Millions of people and many important ecosystems in the Mediterranean region are exposed to harm or damage by emissions from ships and are at risk of additional harm in the future. The Mediterranean region includes a combined population in excess of 500 million, over half of which reside in coastal communities. Further, because ship pollution travels great distances, much of the inland population is also affected by ship emissions and will benefit from the cleaner air made possible by ECA fuel and engine controls. These populations are at risk of increased harm from shipping if an ECA is not designated.

7 **Annex 1** to this proposal describes the ways in which air pollution from ships contributes to the impairment of various ecosystems, including: deposition of acidifying sulphate, and changes in visibility. SO<sub>x</sub> emissions from ships are carried over land and their derivatives (including PM and sulphur containing compounds) are deposited on surface waters, soils, and vegetation. Importantly, air pollution can contribute a significant portion of the sulphur loading that an ecosystem receives. Some areas are more sensitive than others, and many have multiple stressors. Mediterranean ecosystems are sensitive especially to acidification due to sulphuric acids formed from SO<sub>x</sub> which contributes to aquatic eutrophication that alters biogeochemical cycles and harms animal and plant life. Areas where ships' emissions are deposited are at risk of further damage in the future. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will help reduce the stresses on many sensitive ecosystems, including forests, grasslands, wetlands, rivers, lakes, estuaries, and coastal waters.

8 As established in MARPOL Annex VI, an ECA designation is intended to prevent and reduce the adverse impacts on human health and the environment in areas that can demonstrate a need to prevent, reduce, and control emissions of SO<sub>x</sub> and PM. The Parties to MARPOL Annex VI chose this objective because of the known public health and environmental effects associated with SO<sub>x</sub> and PM emissions. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA directly furthers this objective by reducing the emissions of SO<sub>x</sub> and PM from ships operating in the proposed area of application for the said designation. The proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is aimed at SO<sub>x</sub> and PM controls.

### **Contributions from Ships to Adverse Impacts**

9 In developing this proposal, the co-sponsors performed a comprehensive analysis to quantify the degree of human health risk and environmental degradation that is posed by air emissions from ships operating in the Mediterranean Sea. For gauging the risk to human populations, state-of-the-art assessment tools were used to apply widely accepted methods with advanced computer modelling techniques, and such methods produced highly reliable and replicable results. Estimating impacts of shipping on human health and the environment required analyses of detailed ship traffic data, fuel use estimates, pollutant emissions estimates, detailed meteorological data, physical dispersion and photochemical reactions, deposition of pollutants to sensitive ecosystems, and epidemiologic modelling of health effects attributable to pollutant exposure levels. According to the analysis conducted for this proposal, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA achieves similar cost-effective pollution reductions and health benefits as reported for previously designated SECAs. Annual benefits include more than 1,000 avoided premature deaths, avoid more than 2,000 cases of childhood asthma, and benefit many sensitive ecosystems.

10 Emissions from ships contribute to substantially increase ambient concentrations of air pollutants over Mediterranean land and sea areas. The WHO reports that the “*highest ambient air pollution levels are in the Eastern Mediterranean Region..., with annual mean levels often exceeding more than 5 times WHO limits*”<sup>1</sup>. Moreover, the WHO Ambient air quality database<sup>2</sup> indicates that 72.7% of cities in the Mediterranean coastal States exceed the WHO annual ambient PM with a mass median diameter less than 2.5 microns (µm) (PM<sub>2.5</sub>) pollution guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>. **Section 3 of Annex 1** to this proposal presents a map that displays the air quality impact of shipping emissions on ambient concentrations of PM. The physical dispersion models used to create these maps account for the varying wind patterns over the course of a representative year and simulate the paths that SO<sub>x</sub> or PM travel once emitted from the funnel of a ship operating in the Mediterranean Sea. Chemical and physical fate and transport models predict the extent to which SO<sub>x</sub> molecules react to form very small particles, known as PM<sub>2.5</sub>. These maps show that the increased ambient concentrations of PM<sub>2.5</sub> due to ship emissions are largest along major shipping lanes and nearby Mediterranean coasts, where many of the most populous cities are located. The increase in particles (aerosols) also degrades visibility as measured by reduction in aerosol optical depth; this pollution may affect the clarity of vistas and views important to persons living near or tourists visiting Mediterranean historical and natural attractions. Emissions are also transported over large distances and have significant impacts well into the interior of European and North African countries.

11 Ship emissions contribute to adverse human health impacts in the Mediterranean coastal States, especially in densely populated coastal areas. Ships generate emissions that lead to elevated ambient concentrations of PM<sub>2.5</sub> that contribute to avoidable disease and premature death. **Table 1** presents the annual reduction of ship-related adverse health impacts in 2020 that would result from applying the SECA standards. The figures in this table clearly illustrate the health benefits of the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. The analysis conducted for this proposal shows that more than 1,000 annual premature deaths will be avoided, and more than 2,000 fewer children will suffer asthma annually. Moreover, these estimates apply cardiovascular and lung cancer mortality, and asthma morbidity. Independent studies considering all-cause disease and death indicate that estimates reported here under-estimate the total benefits of the Med SO<sub>x</sub> ECA.

12 The co-sponsors have also determined that damage to sensitive ecosystems that is attributable to emissions from ships will be reduced by the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. Different

---

<sup>1</sup> <https://www.ccacoalition.org/en/news/world-health-organization-releases-new-global-air-pollution-data>.

<sup>2</sup> [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/concentrations-of-fine-particulate-matter-\(pm2-5\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/concentrations-of-fine-particulate-matter-(pm2-5)).

ecosystems can be sensitive to and harmed by different pollutants, including acidification or eutrophication. The sensitivity of an ecosystem to acidification depends on the ability of the soils and waters to neutralise (or buffer) the deposited acidic pollutants formed from SO<sub>x</sub> (see **Table 2**). Modelling in support of the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA predicts that improving ship emissions from current performance to SECA standards will significantly reduce the amount of sulphur deposition in sensitive ecosystems. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will help the Contracting Parties to the Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (the Barcelona Convention) meet their goals under the Mediterranean Action Plan (MAP) of the United Nations Environment Programme (UNEP).

### Description of the Proposed Area of Application

13 The proposed area of application for the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is illustrated in **Section 2 of Annex 1** to this proposal. A detailed description of the proposed area of application, including select coordinates, is provided in **Annex 2** to this proposal, and a chart is presented in **Annex 3** thereto. The proposed area of application follows the International Hydrographic Organization (IHO) definition of the Mediterranean Sea<sup>3</sup> as being bounded on the southeast by the entrance to the Suez Canal, on the northeast by the entrance to the Dardanelles, delineated as a line joining Mehmetcik and Kumkale lighthouses, and to the west by the meridian passing through Cap Spartel lighthouse, also defining the western boundary of the Straits of Gibraltar. The proposed area of application is identical to the geographic area described in Article 1.1 of the Barcelona Convention, which is hereinafter referred to as the Mediterranean Sea area. The waters of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA involve the twenty-two (22) Contracting Parties to the Barcelona Convention, namely Albania, Algeria, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Cyprus, Egypt, France, Greece, Israel, Italy, Lebanon, Libya, Malta, Monaco, Montenegro, Morocco, Slovenia, Spain, the Syrian Arab Republic, Tunisia, Turkey, and the European Union.

*Table 1. Summary of health benefits evaluated for the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA (model year 2020)*

Scenario Results (Linear C-R Model)	Reduced Mortality (annual premature adult deaths)		Avoided Childhood Asthma (annual avoided incidents)	
Health benefits of the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA	Reduced Mortality		Reduced Asthma Morbidity	
	CV Mortality Avoided	969 (CI 95% 551; 1,412)	Avoided Childhood Asthma	2,314 (CI 95% 1,211; 3,406)
	LC Mortality Avoided	149 (CI 95% 32; 270)		
	<b>Combined Avoided Mortality</b>	<b>1,118 (CI 95% 583; 1,682)</b>		

*Table 2. Summary of proxies for other benefits associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA*

<sup>3</sup> [https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-23/S-23\\_Ed3\\_1953\\_EN.pdf](https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-23/S-23_Ed3_1953_EN.pdf).



<b>Environmental Benefit Proxy</b>	<b>Relative Range of Change (%)</b>	<b>Areas of greater benefit shown:</b>
Wet sulphate deposition	1 to 15% reduction	Percent decrease in annual wet sulphate deposition between MARPOL VI and Med SO <sub>x</sub> ECA
Dry sulphate deposition	1 to 50% reduction	Percent decrease in annual dry sulphate deposition between MARPOL VI and Med SO <sub>x</sub> ECA
Wet PM <sub>Total</sub> deposition	0.5 to 5% reduction	Percent decrease in annual wet PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and Med SO <sub>x</sub> ECA
Dry PM <sub>Total</sub> deposition	0 to 10% reduction	Percent change in annual dry PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and Med SO <sub>x</sub> ECA
Aerosol optical depth (PM-related)	1 to 6% increase	Percent Change in aerosol optical depth (PM species) between MARPOL VI and Med SO <sub>x</sub> ECA

### Ship Traffic and Meteorological Conditions

14 Ship traffic in the Mediterranean Sea area is substantial as it is navigated by more than thirty thousand vessels annually, with most vessels calling on Mediterranean ports and engaging in regional commerce among the Mediterranean coastal States. In addition, many vessels transit the Mediterranean Sea area near heavily populated areas collectively containing hundreds of millions of inhabitants.

15 Meteorological conditions in the Mediterranean Sea area transport to land a significant portion of emissions from ships at-sea and the resulting pollutants formed in the atmosphere. The emissions from ships of SO<sub>x</sub> and their derivatives (including PM) can remain airborne for around five to ten days before they are removed from the atmosphere (e.g., by deposition or chemical transformation). During the time from being emitted into and removed from the air, pollutants can be transported hundreds of nautical miles over water and hundreds of kilometres inland by the winds commonly observed in the Mediterranean Sea area. The analysis conducted for this proposal indicates that winds frequently blow onshore in all areas of the Mediterranean Sea. Some wind patterns are more common than others, thus the impact of air pollution from ships at-sea is larger on some areas than on others. Further, airborne transport of SO<sub>x</sub> and PM from ships crosses national boundaries, adversely affecting large portions of the Mediterranean coastal States.

### Land-Based Emissions Controls

16 Nearly all Mediterranean coastal States have already imposed stringent restrictions on emissions of SO<sub>x</sub>, PM, and other air pollutants from a wide range of industrial, commercial and transportation activities. Examples of industrial and commercial sources subject to emissions restrictions include large and small manufacturing plants, smelting and refining facilities, chemical and pharmaceutical companies, and combustion sources at factories and power plants. Examples of transportation sources subject to emissions restrictions and fuel quality standards include automobiles, trucks, buses, locomotives, and domestic commercial and recreational watercraft. **Figure 1** illustrates the trend in land-side SO<sub>x</sub> emissions for Mediterranean coastal States that are Member States of the European Union and Turkey.

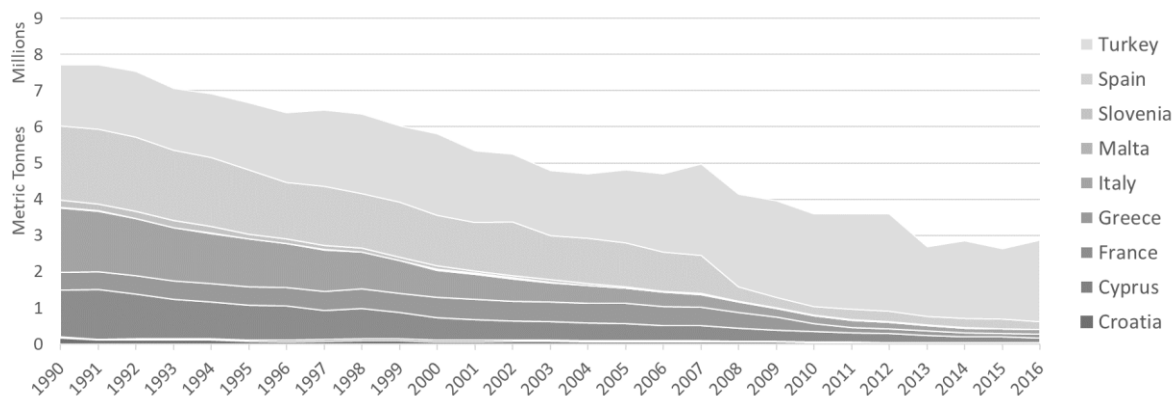


Figure 1: Trend in Land-side SO<sub>x</sub> Emissions for Mediterranean coastal States that are Member States of the European Union and Turkey

17 The European and North African national air pollution control programmes for sources of air pollution other than ships have been highly successful. European countries reduced their SO<sub>x</sub> emissions by nearly two-thirds since 1990, by more than half since 2000, and an additional 20% since 2010, without direct economic impact on net growth and cyclic recession recovery. According to the United Nations National Baseline Pollution Budgets (NBB), countries like Israel “will be reducing indirect atmospheric emissions to the marine environment of NO<sub>x</sub> and SO<sub>x</sub> by 90% due to the planned installation of scrubbers in 6 coal powered units of the main coastal power stations as well as the closure of 4 coal power units”, by 2022, relative to the 2012 baseline. The Egypt State of the Environment Reports for 2012 and 2016 indicate that SO<sub>x</sub> emissions have reduced more than 75% since 1999. Even so, the WHO indicates the Egyptian Delta Region exceeds its PM<sub>2.5</sub> guidelines and Annex indicates that SO<sub>x</sub> emissions from ships contribute to PM<sub>2.5</sub> in that region. The Mediterranean coastal States continue to find cost-effective reductions that can be achieved from additional controls on the remaining sources. Most importantly, as land-side sectors control emissions, the relative contribution of ship emissions to national air quality problems increases the need for SECA controls. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will greatly reduce emissions from the increasingly significant ocean transportation sector.

### Estimated Costs, Benefits, and Cost-effectiveness

18 As marginal costs for next-step measures typically increases for land-side emissions sources, cost-effective control of ship emissions appears both technically feasible and cost-effective. The costs of implementing and complying with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA are expected to be small both absolutely and compared to the costs of achieving similar emissions reductions through additional controls on land-based sources. The co-sponsors estimate the total costs of improving ship emissions from current performance to SECA standards will be approximately US\$ 1.7 billion in 2020; along with global MARPOL VI standards, this achieves a 95% net reduction in SO<sub>x</sub> and a 62% net reduction in PM<sub>2.5</sub> from ships operating in the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. If equivalent or greater reductions can be achieved using abatement technologies and/or advanced fuels – and if these technologies can save money for some vessels – then total compliance costs may be less. Consistent with prior experience in other SECA regions and following the insights and findings of the final report of the Assessment of fuel oil availability (MEPC 70/INF.6) (IMO Secretariat, 2016), hereinafter referred to as the IMO Fuel Availability Study, appropriate fuels and technologies will be available in sufficient quantities to meet the agreed-to SECA emission limit implementation dates.

19 The monetary value of small changes in mortality risks using SECA compliant fuels can be considered in terms of an economic term called the “value of a statistical life” or VSL. Formally, VSL is the monetary value of small changes in mortality risks, scaled up to reflect the value associated with one expected fatality in a large population. The value of avoided impacts may be considered to include the monetised sum of:

*Value of avoided impacts*

$$= \text{Avoided Mortality } (\$V_{\text{Mortality}}) + \text{Avoided Morbidity } (\$V_{\text{Illness+ Care}}) \\ + \text{Avoided Deposition Damages } (\$V_{\text{Acidification}}) \\ + \text{Improved Visibility } (\$V_{\text{Haze}}) + \text{etc.}$$

20 While the value of all these benefits has been estimated in other studies using European monetary values (as presented in a model called Alpha RiskPol), this proposal presents a more conservative estimate limited only to the monetised benefits of avoided mortality associated with cardiovascular disease and lung cancer. Moreover, this proposal calibrates the VSL to the economies of the Mediterranean coastal States. Therefore, these under-estimated benefits are presented in terms of their potential sufficiency for the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, acknowledging that additional benefits described above remain non-monetised. **Table 3** presents results of that analysis, indicating that the monetised benefits of avoided mortality singly exceed the total costs of implementing the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

*Table 3. Mortality-weighted VSL for Mediterranean coastal States*

<b>Policy Regime</b>	<b>Mortality-weighted VSL for Mediterranean coastal States (\$ Millions)</b>
No Action	2.157
MARPOL VI	1.094
Med SO <sub>x</sub> ECA	1.818

21 Cost-effectiveness also indicates support for the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, as illustrated in **Table 4**. The costs for each tonne of SO<sub>x</sub> and PM avoided are estimated at US\$ 13,400 and US\$ 155,000, respectively. These costs per tonne are a measure of cost-effectiveness and are comparable or favourable to the cost-effectiveness of the controls imposed on many land-based sources. When compared with prior SECA proposals, such as the North American ECA, the net cost-effectiveness to achieve 0.10% Sulphur (S) m/m fuel limits from pre-2020 IMO standards is very similar. Improving current ship emission levels to SECA standards is one of the most cost-effective measures available to obtain necessary improvements to the air quality in the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA and for the Mediterranean coastal States individually.

Table 4. Cost-effectiveness comparison with North American ECA<sup>4</sup>

Benefit Type	U.S. estimates for North American ECA	North American ECA results with adjusted fuel prices <sup>5</sup>	Med SO <sub>x</sub> ECA combining MARPOL VI and SECA results
<b>Control Target</b>			
Abated SO <sub>x</sub> emissions	\$4,500 /MT SO <sub>x</sub>	\$14,000 /MT SO <sub>x</sub>	\$8,900 /MT SO <sub>x</sub>
Abated PM <sub>2.5</sub> emissions	\$43,000 /MT PM <sub>2.5</sub>	\$128,000 /MT PM <sub>2.5</sub>	\$94,000 /MT PM <sub>2.5</sub>
<b>Health Outcome</b>			
Avoided mortality <sup>6</sup>	\$0.410 M/Δ Mortality	\$1.229 M/Δ Mortality	\$0.353 M/Δ Mortality
Avoided asthma illnesses <sup>7</sup>	\$16 k/Δ Morbidity	\$49 k/Δ Morbidity	\$21 k/Δ Morbidity

22 The economic impacts of complying with the program on ships engaged in international trade are expected to be modest. As in other SECA regions, ship operators are expected to be able to pass additional costs associated with complying with the SECA fuel sulphur control measures to the purchasers of marine transportation services. Transportation costs ultimately are embedded in prices for the goods being shipped. Potential price impacts are expected to be small because transportation is only a small share of total production costs for finished goods.

### Conclusion

23 Ship emissions contribute significantly to air pollution, adverse human health outcomes and ecosystem damage in the Mediterranean Sea area. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will reduce these effects and improve public health and the environment within the Mediterranean coastal States. The Mediterranean coastal States have already implemented emission controls on land-based sources of air pollution. Applying SECA standards to vessels engaged in international shipping in the Mediterranean Sea area will achieve substantial benefits at comparable, and reasonable, costs.

### Action requested of the Committee

24 The Committee is invited to consider the information presented in this document and to approve the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, with a view towards the adoption by the Parties to MARPOL Annex VI, at MEPC 79, of amendments to regulation 14.3 of, and Appendix VII to MARPOL Annex VI, as shown in **Annex 4**, to formally designate the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides, taking effect on [1 March 2024] / [1 January 2025].

<sup>4</sup> Combined MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA costs for the analysis conducted for this proposal compared with United States (U.S.) NO<sub>x</sub> and PM data to reduce ship fuel from pre-MARPOL VI conditions to 0.10% S m/m Med SO<sub>x</sub> ECA conditions.

<sup>5</sup> Given that the 2009 North American proposal to designate an ECA used a fuel price difference of \$145/MT to shift from HFO to SECA compliant fuel, and the analysis conducted for this proposal uses a fuel price difference of ~\$434/MT, the U.S. cost-effectiveness estimates (column 2, above) was multiplied by the ratio of these price differences to match with fuel price changes used for the analysis conducted for this proposal.

<sup>6</sup> North American mortality methods are similar to those used here, although they may use a health risk equation similar to the log-linear equation discussed and compared in Sofiev et al, Nature Communications 2018 (1).

<sup>7</sup> For comparison purposes with the childhood asthma illness results of the analysis conducted for this proposal, the set of childhood asthma related diseases reported separately by the U.S. was summed.

## ANNEX 1

Information responding to the criteria in Appendix III to MARPOL Annex VI<sup>8</sup>

## Table of Contents

<b>Table of Contents</b> .....	10
<b>Table of Tables</b> .....	13
<b>Table of Figures</b> .....	15
<b>Abbreviations and Definitions</b> .....	17
1 Introduction .....	19
1.1 Countries Submitting this Proposal.....	19
1.2 Criteria for Designation of an Emission Control Area.....	20
1.3 Fuel Sulphur Content and Terminology.....	20
2 Description of the Proposed Area of Application.....	22
2.1 Proposed Area of Application.....	22
2.2 Types of Emissions Proposed for Control .....	23
2.2.1 SO <sub>x</sub> and PM Pollution .....	23
2.3 Populations and Areas at Risk from Exposure to Ship Emissions.....	23
2.4 Summary of Description of the Proposed Area of Application .....	24
3 Contribution of Ships to Air Pollution and Other Environmental Problems .....	25
3.1 Synopsis of the Assessment .....	25
3.2 The Mediterranean Sea area Emissions Inventory Summary .....	25
3.2.1 Emissions Inventory Modelling and Inputs for 2020 Scenario and Future Years.....	26
3.3 Shipping Contribution to Ambient Air Quality .....	26
3.3.1 Shipping Contribution to Ambient PM <sub>2.5</sub> Air Pollution in the Mediterranean Sea area..	26
3.3.2 Improvement of Ambient Air Quality with the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA (PM <sub>2.5</sub> ).....	27
3.4 Summary of Shipping Contribution to Ambient Air Quality.....	27
4 Impact of Emissions from Ships on Human Health .....	28
4.1 Health Effects Related to Exposure to Air Pollutants.....	28
4.2 Nature of PM Health Effects.....	28
4.3 Methodology for Estimating Health Effects .....	28
4.4 Quantified Human Health Impacts from Exposure to Ship Emissions.....	30
4.4.1 Avoided Cardiovascular and Lung Cancer Mortality.....	30
4.4.2 Childhood Asthma Morbidity.....	31
4.4.3 Summary of Evaluated Health Benefits .....	31
4.5 Summary of Impact of Emissions from Ships on Human Health.....	32
5 Impact of Emissions from Ships on Ecosystems .....	33
5.1 Overview of Deposition Resulting from SO <sub>x</sub> and PM Emissions from Ships .....	33
5.2 Environmental and Ecosystem Impacts and Areas at Risk.....	33
5.2.1 Sulphate (SO <sub>4</sub> ) Deposition.....	33
5.2.2 PM <sub>Total</sub> Deposition .....	35
5.2.3 Change in Visibility.....	37

<sup>8</sup> The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations, the Mediterranean Action Plan (MAP) of the United Nations Environment Programme (UNEP), the Mediterranean Pollution Assessment and Control Programme (MED POL), the Plan Bleu Regional Activity Centre (PB/RAC), the Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea (REMPEC), or the International Maritime Organization (IMO), concerning the legal status of any country, territory, city, or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

5.3	Impacts Associated with Deposition of PM <sub>2.5</sub> and Air Toxics.....	37
5.4	Summary of Environmental Benefits.....	38
5.5	Summary of Impact of Emissions from Ships on Environment .....	39
6	Role of Meteorological Conditions in Influencing Air Pollution .....	40
7	Shipping Traffic in the Proposed Area of Application .....	41
7.1	Shipping Traffic Patterns .....	41
7.2	Summary of Shipping Traffic in the Proposed Area of Application .....	42
8	Control of Land-Based Sources.....	43
8.1	An Identification of Existing Land-Based Measures for the Control of SO <sub>x</sub> and PM Emissions in the Mediterranean Coastal States .....	43
8.1.1	Albania .....	44
8.1.2	Algeria .....	44
8.1.3	Bosnia and Herzegovina.....	44
8.1.4	Egypt.....	45
8.1.5	European Union.....	45
8.1.5.1	EU Ambient Air Quality Standards .....	46
8.1.5.2	EU National Emission Reduction Commitments.....	47
8.1.5.3	Emission and Energy Efficiency Standards .....	47
8.1.6	Israel .....	48
8.1.7	Lebanon .....	48
8.1.8	Libya.....	49
8.1.9	Monaco .....	49
8.1.10	Montenegro .....	49
8.1.11	Morocco .....	49
8.1.12	Syrian Arab Republic .....	50
8.1.13	Tunisia.....	50
8.1.14	Turkey .....	50
8.2	Assessment of the SO <sub>x</sub> and PM Emission Reductions from Land-Based Measures.....	51
8.3	An Assessment of the SO <sub>x</sub> and PM Emission Reductions from Land-Based Measures .....	51
8.3.1	Regional Ambient Air Quality Observations .....	53
8.3.2	Albania .....	54
8.3.3	Algeria .....	55
8.3.4	Bosnia and Herzegovina.....	55
8.3.5	Croatia .....	57
8.3.6	Cyprus.....	58
8.3.7	Egypt.....	59
8.3.8	France .....	59
8.3.9	Greece.....	61
8.3.10	Israel.....	62
8.3.11	Italy .....	63
8.3.12	Lebanon.....	64
8.3.13	Libya .....	64
8.3.14	Malta .....	65
8.3.15	Monaco.....	66
8.3.16	Montenegro .....	67
8.3.17	Morocco .....	68
8.3.18	Slovenia.....	69
8.3.19	Spain.....	70
8.3.20	Syrian Arab Republic .....	72
8.3.21	Tunisia.....	72
8.3.22	Turkey .....	72
8.4	Summary of Control of Land-Based Sources .....	73
9	Costs of Reducing Emissions from Ships.....	74
9.1	Overview of Estimated Costs in 2020.....	74

9.2	Fuel Costs .....	74
9.2.1	Low Sulphur Fuel Oil (0.50% S m/m).....	74
9.2.2	Marine Gas Oil (0.10% S m/m).....	75
9.2.3	Price differentials.....	75
9.2.4	Crude Prices.....	76
9.2.5	Statistical summary of fuel prices.....	77
9.2.6	Fuel Availability .....	78
9.3	Vessel Costs.....	80
9.3.1	Exhaust Gas Cleaning Adoption Analysis.....	80
9.3.2	Alternative Fuels.....	82
9.3.3	Comparison of Vessel-Specific Costs .....	84
9.4	Cost to Shipping Industry in Comparison with Land-Based Measures .....	85
9.4.1	Estimates of Cost Effectiveness .....	85
9.4.2	Shadow Prices of Pollution.....	85
9.4.3	Estimates of Cost-Effectiveness from Prior ECA Applications .....	86
9.4.4	Cost Effectiveness of the Med SO <sub>x</sub> ECA.....	87
9.5	Cost-Effectiveness of Quantified Benefits.....	87
9.5.1	Mortality benefit-cost analysis (Lung Cancer and Cardiovascular causes).....	89
10	Economic Impacts on Shipping Engaged in International Trade .....	90
10.1	Marine freight and passenger rates .....	90
10.1.1	Freight rate assessment.....	90
10.1.2	Passenger rate assessment .....	92
10.2	Land-side freight and passenger rates.....	94
10.3	O-D Pair Distances .....	95
10.4	Commodity Prices.....	96
10.5	Socio-economic effects modelling.....	96
10.5.1	Voyage cost evaluation .....	97
10.5.2	Marine freight rate evaluation .....	98
10.5.3	Potential for freight mode shift .....	99
10.6	Commodity and product price effects.....	101
10.6.1	Fuel price impact on freight service to remote areas and island communities.....	101
10.6.2	Fuel price impact on passenger service to remote areas and island communities.....	103
10.7	Price Elasticity of Demand for Goods and Commodities .....	104
10.8	Total costs discussion .....	107
10.9	Summary of Costs of Reducing Emissions from Ships .....	107
11	References .....	108

**Table of Tables**

Table 1.1-1. Status of ratification of MARPOL Annex VI by Mediterranean coastal States (as of [10 September 2021]).....	19
Table 1.3-1. Definitions of marine fuel oils from resolution MEPC.320(74) .....	21
Table 3.2-1. Baseline and 2020 scenario criteria and greenhouse gas (GHG) pollution emissions.....	26
Table 4.3-1. WHO cardiovascular and lung cancer disease mortality, and childhood asthma morbidity rates.....	29
Table 4.4-1. Summary of health benefits evaluated for the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA (model year 2020) .....	31
Table 5.4-1. Summary of proxies for other benefits associated with the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	38
Table 7.1-1. Baseline year (2016) fuel usage and projected 2020 fuel usage under MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA scenarios.....	42
Table 7.1-2. Fuel mix percentages for the Mediterranean Sea area in 2016 and under MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA scenarios.....	42
Table 8.1-1. Land-based measures identified at the country-level for SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> pollution control	43
Table 8.1-2. PM <sub>10</sub> and SO <sub>2</sub> ambient air quality standards in Egypt .....	45
Table 8.1-3. Selected EU Ambient Air Quality Directive pollution concentration standards .....	46
Table 8.1-4. PM <sub>10</sub> and SO <sub>2</sub> ambient air quality standards in Lebanon.....	48
Table 9.2-1. Pearson correlation coefficients between marine bunker prices and crude oil prices .....	77
Table 9.2-2. Statistical summary of marine fuel prices evaluated (inclusive dates).....	77
Table 9.3-1. Fleet counts considered for exhaust gas cleaning technology .....	80
Table 9.3-2. Cost analysis relating EGCS capital costs and investment years to the percent of the fleet using EGCSs .....	80
Table 9.3-3. Use of EGCSs by vessel type under the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA scenario .....	81
Table 9.3-4. Summary of alternative fuel economic feasibility analysis for major vessel types in the Mediterranean Sea area.....	83
Table 9.3-5. Fleet counts considered for alternative fuel replacement, and the number that could reduce SECA compliance costs .....	83
Table 9.3-6. Cost analysis relating LNG price and LNG-MGO price differential to the percent of the fleet (all vessel types) adopting alternative fuel .....	84
Table 9.3-7. Summary of average annual compliance cost per vessel by type.....	84
Table 9.4-1. Marginal SO <sub>2</sub> abatement costs (\$/MT) adapted from Mekaroonreung and Johnson (2012) .....	86
Table 9.4-2. Cost effectiveness of the Med SO <sub>x</sub> ECA from the Technical and Feasibility Study .....	87
Table 9.5-1. Cost-effectiveness of quantified benefits .....	87
Table 10.1-1. List of countries (and EU 15 country group) for which MTC data was queried .....	90
Table 10.1-2. Summary of MTCs by type of vessel for a selected range of commodities.....	91
Table 10.1-3. Sensitivity analysis of MTCs by commodity group and vessel type.....	92
Table 10.1-4. Ferry routes, distances, prices, number of passengers.....	93
Table 10.2-1. Average costs per passenger-km (rail), freight ton-km (rail, LDV and HDV road).....	94
Table 10.3-1. Water, road, and rail distances between origin and destination pairs (km) .....	95
Table 10.4-1. Selected food, beverage, and commodity prices (\$2019) from UNCTAD.....	96
Table 10.5-1. Estimated daily voyage fuel cost and increase cost using 1.29 ECA fuel price ratio .....	98
Table 10.5-2. Relationship between voyage cost increase (table values in percent), fuel base price (column), and ECA fuel price ratio (row) using the 10,000 TEU containership example from Table 10.5-1.....	98
Table 10.5-3. Percent increase in MTCs from higher fuel costs by commodity group and vessel type	99
Table 10.5-4. Fuel cost impact on MTCs by type of vessel for a selected range of commodities .....	99
Table 10.5-5. Baseline freight costs between origin and destination pairs (USD/tonne cargo).....	100
Table 10.5-6. Higher freight costs between O-D pairs compared with land-side mode (USD/tonne cargo).....	100
Table 10.5-7. Break-even freight rate between origin and destination pairs (USD/tonne cargo) .....	101
Table 10.6-1. Example for coffee how fuel price changes voyage cost, rates, route cost, and product price.....	102
Table 10.6-2. Ferry routes, distances, prices, and ticket price change with shift to 0.10% S m/m fuel .....	103
Table 10.7-1. Price elasticity of demand for 8 food and beverage commodity groups in available Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention from USDA .....	105
Table 10.7-2. Price elasticity of demand for selected consumable and durable commodities (Fally and Sayre, 2018).....	105



*Table 10.7-3. Estimated change in demand for commodities based on estimated change in price and price elasticity of demand..... 107*

## Table of Figures

Figure 2.1-1: Contracting Parties to the Barcelona Convention (in grey) and proposed area of the Med SO <sub>x</sub> ECA (in dark blue) .....	23
Figure 2.3-1: Gridded population in the Mediterranean coastal States .....	24
Figure 3.3-1: Difference in PM <sub>2.5</sub> concentration between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA scenarios .....	27
Figure 4.4-1: Combined avoided lung cancer and cardiovascular mortality with the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	31
Figure 4.4-2: Avoided childhood asthma morbidity with the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	31
Figure 5.2-1: Decrease in annual wet sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	34
Figure 5.2-2: Percent decrease in annual wet sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	34
Figure 5.2-3: Decrease in annual dry sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	34
Figure 5.2-4: Percent decrease in annual dry sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	35
Figure 5.2-5: Decrease in annual wet PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	35
Figure 5.2-6: Percent decrease in annual wet PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	36
Figure 5.2-7: Change in annual dry PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	36
Figure 5.2-8: Percent change in annual dry PM <sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA.....	36
Figure 5.2-9: Percent Change in aerosol optical depth (PM species) between MARPOL VI and the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA .....	37
Figure 7.1-1: Baseline 2016 HFO fuel use .....	41
Figure 8.1-1: EU-28 National Emission Ceiling Commitments 1990-2018 .....	47
Figure 8.3-1: All sources of SO <sub>2</sub> emissions among Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention.....	52
Figure 8.3-2: Transport emissions of SO <sub>2</sub> in the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention (excluding waterborne navigation and aviation).....	53
Figure 8.3-3: Mean annual air quality (PM <sub>2.5</sub> µg/m <sup>3</sup> ) observed at coastal observation stations (within 100 km of the coastline) .....	53
Figure 8.3-4: Histogram of WHO mean annual air quality (PM <sub>2.5</sub> µg/m <sup>3</sup> ) observed at coastal observation stations (within 100 km of the coastline).....	54
Figure 8.3-5: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Albania .....	54
Figure 8.3-6: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Albania (2016).....	55
Figure 8.3-7: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Algeria.....	55
Figure 8.3-8: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Bosnia and Herzegovina .....	56
Figure 8.3-9: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Bosnia and Herzegovina (2016) .....	56
Figure 8.3-10: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Croatia .....	57
Figure 8.3-11: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Croatia (shaded areas show 95% CI) .....	57
Figure 8.3-12: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Croatia (2016) .....	58
Figure 8.3-13: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Cyprus .....	58
Figure 8.3-14: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Cyprus (shaded areas show 95% CI) .....	58
Figure 8.3-15: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Cyprus (2016).....	59
Figure 8.3-16: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Egypt.....	59
Figure 8.3-17: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in France.....	60
Figure 8.3-18: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in France (shaded areas show 95% CI) .....	60
Figure 8.3-19: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in France (2016).....	61
Figure 8.3-20: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Greece .....	61
Figure 8.3-21: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Greece (shaded areas show 95% CI) .....	62
Figure 8.3-22: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Greece (2016) .....	62

Figure 8.3-23: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Israel .....	63
Figure 8.3-24: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Italy .....	63
Figure 8.3-25: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Italy (shaded areas show 95% CI)..	64
Figure 8.3-26: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Italy (2016) .....	64
Figure 8.3-27: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Lebanon .....	64
Figure 8.3-28: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Libya .....	65
Figure 8.3-29: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Malta .....	65
Figure 8.3-30: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Malta (shaded areas show 95% CI)	66
Figure 8.3-31: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Malta (2016) .....	66
Figure 8.3-32: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Monaco (2016) .....	67
Figure 8.3-33: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Montenegro..	67
Figure 8.3-34: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Montenegro (2016).....	68
Figure 8.3-35: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Morocco .....	68
Figure 8.3-36: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Morocco (2016) .....	69
Figure 8.3-37: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Slovenia .....	69
Figure 8.3-38: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Slovenia (shaded areas show 95% CI)	70
Figure 8.3-39: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Slovenia (2016) .....	70
Figure 8.3-40: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Spain.....	71
Figure 8.3-41: Annual mean concentrations of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Spain (shaded areas show 95% CI)	71
Figure 8.3-42: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Spain (2016).....	71
Figure 8.3-43: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in the Syrian Arab Republic.....	72
Figure 8.3-44: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Tunisia .....	72
Figure 8.3-45: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO <sub>2</sub> and PM <sub>2.5</sub> in Turkey .....	73
Figure 8.3-46: WHO mean annual PM <sub>2.5</sub> concentration observations in Turkey (2016) .....	73
Figure 9.2-1: World and EMEA LSFO price indexes.....	75
Figure 9.2-2: World and EMEA MGO price indexes .....	75
Figure 9.2-3: Price difference between MGO and LSFO for EMEA and World prices .....	76
Figure 9.2-4: World prices for global oil price (Brent, WTI) and marine fuels (IFO 380, LSFO, MGO) in \$/MT (left axis) and \$/bbl (right axis).....	77
Figure 9.2-5: Net refining capacity to produce gas/diesel is greater than consumption demand, sufficient for Med SO <sub>x</sub> ECA supply .....	79
Figure 9.2-6: Net refining capacity for and production of fuel oil exceeds consumption demand, including marine bunkers.....	79
Figure 9.2-7: Net refining capacity for and production of fuel oil and gas/diesel exceeds consumption demand.....	80
Figure 9.5-1: Control cost-effectiveness of SO <sub>x</sub> and PM <sub>2.5</sub> reductions based on prices in this document .....	88
Figure 9.5-2: Cost-effectiveness of health outcomes in terms of avoided premature mortality and avoided childhood asthma.....	89
Figure 9.5-3: Comparison of the proposed Med SO <sub>x</sub> ECA cost per avoided mortality and the Mediterranean weighted VSL .....	89
Figure 10.1-1: Plot of MTCs for commodity groups and vessel types .....	91
Figure 10.1-2: International and national RoPax activity.....	94
Figure 10.1-3: International and national passenger vessel activity .....	94
Figure 10.6-1: Example for coffee of fuel price embedded in voyage cost, freight rates, route costs, and product prices .....	102
Figure 10.7-1: Price elasticity of demand for 8 commodity groups in available Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention.....	106

**Abbreviations and Definitions**

<b>Term</b>	<b>Explanation</b>
cm	Centimetre
CO <sub>2</sub>	Carbon dioxide
CO <sub>2</sub> e	Carbon dioxide equivalent
DM	Distillate marine fuels
ECA	Emission Control Area
EERA	Energy and Environmental Research Associates, LLC
EMEA	Europe, Middle East, and Africa
EGCS	Exhaust gas cleaning system
EU	European Union
FMI	Finnish Meteorological Institute
g	Grams
GHG	Greenhouse gas
GHO	Global Health Observatory
HFO	Heavy fuel oil
HSFO	High sulphur heavy fuel oil
IEA	International Energy Agency
IER	Integrated Exposure Response
IFO	Intermediate fuel oil
IHO	International Hydrographic Organization
IIASA	International Institute for Applied Systems Analysis
IMO	International Maritime Organization
k	Thousands (as in Thousands of Dollars)
km	Kilometres
kW	Kilowatt
kWh	Kilowatt-hour
LNG	Liquefied Natural Gas
LSFO	Low sulphur fuel oil
M	Millions (as in Millions of Dollars)
m/m	Mass by mass
mm	Millimetre
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
MARPOL VI	MARPOL Annex VI
MDO	Marine distillate oil
Med SO <sub>x</sub> ECA	Mediterranean Sea SO <sub>x</sub> ECA
MEPC	Marine Environment Protection Committee
MGO	Marine gas oil
MMT	Million metric tonnes
MT	Metric tonne (1,000 kg)
MTCs	Maritime Transport Costs
NECA	NO <sub>x</sub> Emission Control Area
NO <sub>x</sub>	Nitrogen Oxides
passenger-km or p-km	Passenger-kilometres
pH	A measure of the acidity of a solution
PM	Particulate Matter

PM <sub>10</sub>	PM with a mass median diameter less than 10 µm
PM <sub>2.5</sub>	PM with a mass median diameter less than 2.5 µm
PM <sub>Total</sub>	Total PM
ppm	Parts per million
REMPEC	Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea
RM	Residual marine fuels
RoPax	Roll-on Passenger
S	Sulphur
SECA	SO <sub>x</sub> Emission Control Area
SILAM	System for Integrated modeLLing of Atmospheric composition
SO <sub>2</sub>	Sulphur dioxide
SO <sub>x</sub>	Sulphur Oxides
STEAM	Ship Traffic Emission Assessment Model
tonne-km or ton-km or t-km	Tonne-kilometres
U.S.	United States (of America)
ULSFO	Ultra-low sulphur fuel oil
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
VLSFO	Very low sulphur fuel oil
VSL	Value of a statistical life (or monetary value to reduce risk of a statistical premature death)
WHO	World Health Organization
µm	micrometre or micron

## 1 Introduction

The information in this annex supports the proposal by [list of co-sponsors] for the designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area (ECA) to prevent, reduce and control emissions of sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) and particulate matter (PM) from ships pursuant to regulation 14 and Appendix III to Annex VI to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), hereinafter referred to as the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

### 1.1 Countries Submitting this Proposal

The [XXX/number] countries bordering the Mediterranean Sea – [list of relevant Mediterranean coastal States] share a common interest in the Mediterranean Sea and in addressing emissions from ships along their coastlines. These countries ask the Committee to consider this proposal at MEPC 78 and refer it for adoption by the Parties to MARPOL Annex VI, meeting under the auspices of MEPC 79.

As of [10 September 2021], among the Mediterranean coastal States, Albania, Croatia, Cyprus, France, Greece, Italy, Malta, Monaco, Montenegro, Morocco, Slovenia, Spain, the Syrian Arab Republic, Tunisia, and Turkey, ratified MARPOL Annex VI. Algeria, Bosnia and Herzegovina, Egypt, Israel, Lebanon, and Libya have not yet ratified MARPOL Annex VI (**Table 1.1-1**).

[PLACEHOLDER FOR DESCRIPTION OF FURTHER ACTIONS TOWARDS RATIFICATION]

*Table 1.1-1. Status of ratification of MARPOL Annex VI by Mediterranean coastal States (as of [10 September 2021])*

Country	Party to MARPOL Annex VI
Albania	X
Algeria	
Bosnia and Herzegovina	
Croatia	X
Cyprus	X
Egypt	
France	X
Greece	X
Israel	
Italy	X
Lebanon	
Libya	
Malta	X
Monaco	X
Montenegro	X
Morocco	X
Slovenia	X
Spain	X
Syrian Arab Republic	X
Tunisia	X
Turkey	X

## 1.2 Criteria for Designation of an Emission Control Area

Under MARPOL Annex VI, an ECA may be considered by the International Maritime Organization (IMO) if supported by a demonstrated need to prevent, reduce, and control air pollution from ships. The following eight criteria are laid out under Section 3 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

3.1.1	a clear delineation of the proposed area of application, along with a reference chart on which the area is marked;
3.1.2	the type or types of emission(s) that is or are being proposed for control (i.e. NO <sub>x</sub> or SO <sub>x</sub> and particulate matter or all three types of emissions);
3.1.3	a description of the human populations and environmental areas at risk from the impacts of ship emissions;
3.1.4	an assessment that emissions from ships operating in the proposed area of application are contributing to ambient concentrations of air pollution or to adverse environmental impacts. Such assessment shall include a description of the impacts of the relevant emissions on human health and the environment, such as adverse impacts to terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used shall be identified;
3.1.5	relevant information pertaining to the meteorological conditions in the proposed area of application, to the human populations and environmental areas at risk, in particular prevailing wind patterns, or to topographical, geological, oceanographic, morphological, or other conditions that contribute to ambient concentrations of air pollution or adverse environmental impacts;
3.1.6	the nature of the ship traffic in the proposed emission control area, including the patterns and density of such traffic;
3.1.7	a description of the control measures taken by the proposing Party or Parties addressing land-based sources of NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> and particulate matter emissions affecting the human populations and environmental areas at risk that are in place and operating concurrent with the consideration of measures to be adopted in relation to provisions of regulations 13 and 14 of Annex VI; and
3.1.8	the relative costs of reducing emissions from ships when compared with land-based controls, and the economic impacts on shipping engaged in international trade.

## 1.3 Fuel Sulphur Content and Terminology

Prior to implementation, most analyses presumed marine distillate oil (MDO) would be the main fuel pathway to compliance with the IMO 2020 0.50% S m/m global sulphur cap. Subsequently, the market has met demand for 0.50% S m/m fuels using fuel blends containing several streams of residuals and lighter products, termed low sulphur fuel oil (LSFO). Very low sulphur fuel oil (VLSFO) has a maximum sulphur content of 0.50% S m/m and ultra-low sulphur fuel oil (ULSFO) has a maximum sulphur content of 0.10% S m/m. Distillate marine fuels (DM) include MDO and marine gas oil (MGO). While prior work referred to MDO as the compliant pathway for IMO 2020 0.50% S m/m fuels, the market has moved towards LSFOs as the compliant pathways, with references to MDO being in parallel to 0.50% S m/m LSFO fuels.

Generally, references to heavy fuel oil (HFO) or intermediate fuel oil (IFO) in prior work are referring to fuels with a sulphur content  $\geq 0.50\%$  S m/m. MDO generally refers to fuels  $\leq 0.50\%$  S m/m but  $\geq 0.10\%$  S m/m, and MGO refers to fuels  $\leq 0.10\%$  S m/m.

Terminology has varied among IMO regulations, ISO standards, and the fuel prices described in the market, further complicating the comparison of fuels and prices over time. Per resolution MEPC.320(74) on the *2019 Guidelines for consistent implementation of the 0.50% sulphur limit under MARPOL Annex VI* (IMO, 2020)<sup>9</sup>, marine fuels are described as shown in **Table 1.3-1**.

As outlined in resolution MEPC.320(74), shipowners/operators should be aware that the viscosity of blended residual fuels (LSFOs) is such that they require heating for cleaning and combustion, and thus cannot be used in distillate-only fuel systems, with fully segregated systems for distillate fuels and LSFOs recommended. The IMO recommends that ships have a comingling procedure, with new bunkers loaded into empty tanks to the extent possible, and onboard comingling only occurring when the compatibility between the bunkers has been determined.

*Table 1.3-1. Definitions of marine fuel oils from resolution MEPC.320(74)*

<b>Fuel Category</b>	<b>ISO Standard</b>	<b>Fuel Sulphur Limit</b>	<b>Alternate Terminology</b>
DM	ISO 8217:2017	1.0% S m/m maximum	MGO if $\leq 0.10\%$ S m/m MDO if $\leq 0.50\%$ S m/m
Residual marine fuels (RM)	ISO 8217:2017	As per statutory requirements	IFO HFO
High sulphur heavy fuel oil (HSHFO)		$> 0.50\%$ S m/m	HFO
VLSFO	ISO 8217:2017	$\leq 0.50\%$ S m/m	MDO Compliant Blend
ULSFO	ISO 8217:2017	$\leq 0.10\%$ S m/m	MGO MDO Compliant Blend

<sup>9</sup> <https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/10-MEPC-74-sulphur-2020.aspx>.



## 2 Description of the Proposed Area of Application

This section presents information that addresses criteria 3.1.1, 3.1.2 and 3.1.3 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.1	a clear delineation of the proposed area of application, along with a reference chart on which the area is marked;
Criterion 3.1.2	the type or types of emission(s) that is or are being proposed for control (i.e. NO <sub>x</sub> or SO <sub>x</sub> and particulate matter or all three types of emissions);
Criterion 3.1.3	a description of the human populations and environmental areas at risk from the impacts of ship emissions;

### 2.1 Proposed Area of Application

The Mediterranean is an important region for international shipping and commercial navigation. The Mediterranean Sea represents approximately 0.7% of navigable seas and oceans, and Mediterranean ship traffic accounts for about 7% of global shipping activity, energy use, and emissions. Based on AIS observations, more than 30,000 vessels are observed to operate annually in the Mediterranean Sea. Based on the analysis conducted for this proposal, shipping CO<sub>2</sub> emissions represent about 10% of the Mediterranean coastal States' CO<sub>2</sub> inventories, as reported to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

The proposed area of application for the designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, as modelled in this document, is illustrated in **Figure 2.1-1**. The proposed area of application follows the International Hydrographic Organization (IHO) definition of the Mediterranean Sea<sup>10</sup> as being bounded on the southeast by the entrance to the Suez Canal, on the northeast by the entrance to the Dardanelles, delineated as a line joining Mehmetcik and Kumkale lighthouses, and to the west by the meridian passing through Cap Spartel lighthouse, also defining the western boundary of the Straits of Gibraltar. The proposed area of application is identical to the geographic area described in Article 1.1 of the Barcelona Convention, which is hereinafter referred to as the Mediterranean Sea area. The waters of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA involve the twenty-two (22) Contracting Parties to the Barcelona Convention, namely Albania, Algeria, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Cyprus, Egypt, France, Greece, Israel, Italy, Lebanon, Libya, Malta, Monaco, Montenegro, Morocco, Slovenia, Spain, the Syrian Arab Republic, Tunisia, Turkey, and the European Union. Additional detail on the proposed area of application is included in **Annex 2** to this proposal.

<sup>10</sup> [https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-23/S-23\\_Ed3\\_1953\\_EN.pdf](https://iho.int/uploads/user/pubs/standards/s-23/S-23_Ed3_1953_EN.pdf).



Figure 2.1-1: Contracting Parties to the Barcelona Convention (in grey) and proposed area of the Med SO<sub>x</sub> ECA (in dark blue)

## 2.2 Types of Emissions Proposed for Control

This proposal supports designation of an ECA to control SO<sub>x</sub> and PM emissions from ships. SO<sub>x</sub> is a precursor to fine PM formation. **Section 4** provides details on the health impacts associated with PM, and **Section 5** provides details on the impacts to ecosystems from deposition of PM and compounds containing wet and dry sulphate.

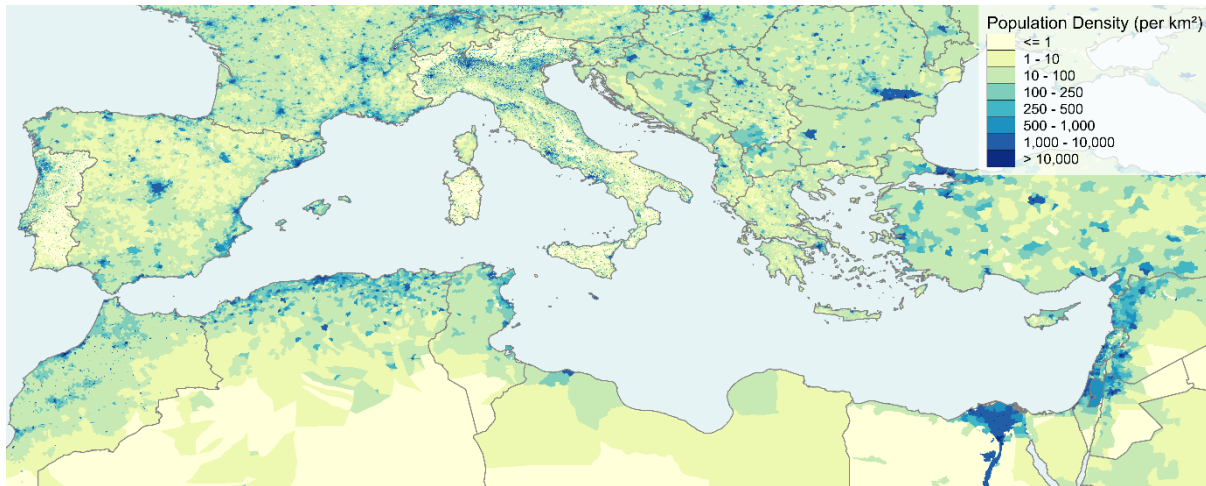
### 2.2.1 SO<sub>x</sub> and PM Pollution

SO<sub>x</sub> pollution is formed during marine engine combustion, from available sulphur in marine fuel. SO<sub>x</sub> emissions from ship exhausts contribute to the formation of sulphate (SO<sub>4</sub>) aerosols, which are small particles. Small sulphate aerosol particles, along with other PM species, are able to penetrate deep into the lungs of living organisms, including humans, contributing to increased lung cancer and cardiovascular disease mortality and asthma morbidity. In addition, deposition of SO<sub>4</sub> particles contribute to increased acidification of surface waters and terrestrial systems, which is deleterious to the environment.

## 2.3 Populations and Areas at Risk from Exposure to Ship Emissions

The Mediterranean Sea area is enclosed on all sides by land masses with significant coastal populations. The Mediterranean coastal States are home to 507.5 million people, many of whom live in coastal towns and cities (**Figure 2.3-1**). The Mediterranean Sea is an essential shipping route for goods travelling from East Asia to European, West Asian, and North African markets, meaning that many people live near one of the world's major shipping gateways.

The Mediterranean Sea area is home to many sites of significant cultural heritage, including sensitive ecosystems and ancient ruins. Because ship pollution can travel great distances, transported by atmospheric processes, large inland populations and ecosystems will benefit from the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, in addition to populations, sites, and ecosystems in coastal locations.



*Figure 2.3-1: Gridded population in the Mediterranean coastal States*

## **2.4 Summary of Description of the Proposed Area of Application**

Based on the information presented in the previous **Section 2.1**, **Section 2.2**, and **Section 2.3**, this proposal fulfils criteria 3.1.1, 3.1.2, and 3.1.3 of Appendix III to MARPOL Annex VI.

### 3 Contribution of Ships to Air Pollution and Other Environmental Problems

This section presents information that addresses criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.4	an assessment that emissions from ships operating in the proposed area of application are contributing to ambient concentrations of air pollution or to adverse environmental impacts. Such assessment shall include a description of the impacts of the relevant emissions on human health and the environment, such as adverse impacts to terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used shall be identified;
-----------------	---

#### 3.1 Synopsis of the Assessment

SO<sub>x</sub> and PM emissions from ships have a significant impact on air quality in the Mediterranean Sea area. Furthermore, modelling shows that the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would lead to widespread benefits throughout the Mediterranean Sea area and far inland due to the long-range nature of pollution from ships. SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> emissions from ships would be reduced by 78.7% and 23.7%, respectively, under the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, leading to health and environmental benefits through reduced environmental exposure to the pollutants. The proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is expected to lead to air quality improvements throughout the Mediterranean Sea region and beyond, leading to thousands of avoided premature deaths and incidences of childhood asthma annually. The proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will improve visibility in the region and reduce sulphate and PM deposition, both of which cause damage to sites of significant cultural heritage, and harm sensitive ecosystems and fisheries.

#### 3.2 The Mediterranean Sea area Emissions Inventory Summary

Lower-sulphur fuels that would be required under the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would result in lower emissions than current practices, and lower emissions compared with global MARPOL VI 2020 limits. SO<sub>x</sub> reductions are directly proportion to the shift from 0.50% S m/m to 0.10% S m/m fuel. PM reductions depend primarily on the fraction of ship-emitted PM that results from fuel-sulphur content.

MARPOL VI standards will reduce SO<sub>x</sub> emissions by approximately 75% from typical operations using residual fuels. Implementing SECA standards would achieve about a 95% reduction in SO<sub>x</sub> emissions from ships compared with current operations. PM reductions of about 51% are associated with MARPOL VI, and SECA standards would increase that to about 62% reduction in emissions.

Baseline SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> emissions are estimated to be 681,000 and 97,500 MT in 2016. Under the MARPOL VI scenario emissions of these species fall by 75.3% and 50.7% respectively. Emission inventory results under the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA 2020 scenario for SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> species are reduced by a further 78.7% and 23.7% compared to MARPOL VI 2020 (**Table 3.2-1**).

### 3.2.1 Emissions Inventory Modelling and Inputs for 2020 Scenario and Future Years

International ship power systems currently consume mainly petroleum-based fuel products and by-products, with limited use of liquefied natural gas. Most of the fleet consumes residual fuel, also known as HFO, which includes several grades of blended petroleum by-products of refining (2). Current limits prescribed under MARPOL VI will require marine vessels to adopt fuels meeting a global limit of 0.50% S m/m in 2020. This proposal models default compliance with MARPOL VI to result from a switch from non-compliant fuel (average 2.40% S m/m) to MARPOL VI compliant (0.50% S m/m) fuel. All future year scenarios consider technical and economic feasibility of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA to be compared with conditions defined using MARPOL VI compliant fuel.

*Table 3.2-1. Baseline and 2020 scenario criteria and greenhouse gas (GHG) pollution emissions*

MT	Med 2016 Baseline	MARPOL VI 2020	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA 2020
Total SO <sub>x</sub>	681,000	168,000	35,800
Total PM <sub>2.5</sub>	97,500	48,100	36,700
Total NO <sub>x</sub>	1,330,000	1,160,000	1,170,000
Total CO <sub>2</sub>	58,070,000	51,700,000	51,880,000

In considering the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, compliance alternatives modelled in this document begin by assuming a switch from MARPOL VI compliant fuel to SECA compliant fuel. In other words, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would result in a shift from 0.50% S m/m to 0.10% S m/m marine fuel. Recognising that SECA compliance can be achieved through alternative compliance mechanisms, this document considers these mainly as part of the economic feasibility (**Section 9.3.1** and **Section 9.3.2**); fleet operators would be expected to adopt compliance alternatives to fuel switching where the long-run costs of SECA compliance were reduced. Alternative approaches to SECA compliance consider adoption of exhaust abatement technology or advanced fuel alternatives. This document models onboard sulphur exhaust gas cleaning systems (EGCS), also termed scrubbers, as the primary exhaust abatement technology to meet lower-sulphur limits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. This document models liquefied natural gas (LNG) as the advance fuel alternative to meet lower-sulphur limits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. Acknowledging that other technologies and fuels may be specified, this document utilises an analytical framework that can be applied to investigate more specifically other compliance strategies (e.g., various EGCS designs, methanol, hydrogen, or other marine fuel-power combinations).

This document uses the Ship Traffic Emission Assessment Model (STEAM) to model the activity-based fuel consumption and emissions of over 30,000 vessels operating annually in the Mediterranean Sea area. Informed by Ship Automated Identification System (AIS) for the year 2016, the STEAM model integrates vessel activity, technology and design characteristics, and fuel type inputs to estimate vessel-specific energy requirements, fuel consumption, and emissions. These estimates are aggregated by vessel type and within the Mediterranean Sea area to produce annual fuel and emissions estimates for a base year 2016. The STEAM Model also produces a set of future-year estimates for 2020, 2030, 2040, and 2050, employing assumptions about future fleet demand, vessel economies of scale, improvements in fuel economy, and fleet replacement rates.

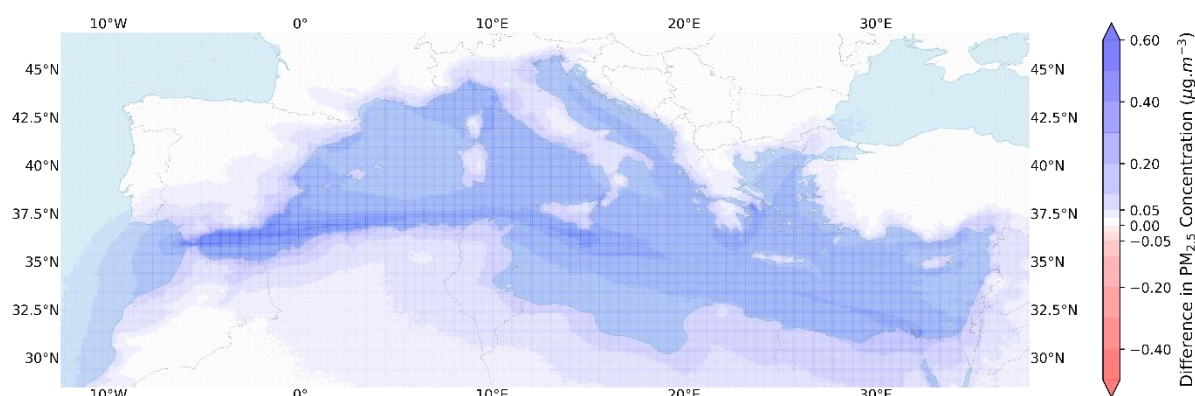
## 3.3 Shipping Contribution to Ambient Air Quality

### 3.3.1 Shipping Contribution to Ambient PM<sub>2.5</sub> Air Pollution in the Mediterranean Sea area

Air quality modelling shows that SO<sub>x</sub> and PM emissions from ships have a significant impact on air quality in the Mediterranean Sea area. Furthermore, modelling shows that the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would lead to widespread benefits throughout the Mediterranean Sea area and far inland due to the long-range nature of pollution from ships.

### 3.3.2 Improvement of Ambient Air Quality with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA (PM<sub>2.5</sub>)

**Figure 3.3-1** shows the geospatially modelled annual average difference in PM<sub>2.5</sub> concentration due to implementation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA compared to the MARPOL VI 2020 baseline. Areas in blue show places where PM<sub>2.5</sub> under MARPOL VI is greater than for the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenario, i.e. where the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA leads to a reduction in PM<sub>2.5</sub>. As shown, all water areas of the Mediterranean Sea experience reductions in PM<sub>2.5</sub> concentration of between 0.05 and 0.6 µg/m<sup>3</sup>, with coastal land benefits being realised primarily along the North African coastline, Spain, France, Italy, Malta, and Greece. Areas with the greatest expected reductions in PM<sub>2.5</sub> concentrations attributable to ships are at the western Mediterranean Sea, along the coastlines of Spain and Morocco, in the central Mediterranean Sea to the south of Sicily and over Malta, to the south and east of Greece, and along the north coast of Egypt approaching the entrance to the Suez Canal.



*Figure 3.3-1: Difference in PM<sub>2.5</sub> concentration between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenarios*

### 3.4 Summary of Shipping Contribution to Ambient Air Quality

As the data in **Figure 3.3-1** shows, a SECA established under regulation 14 would yield benefits for all coastal communities surrounding the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, and also benefit communities far inland. The air quality benefits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA have been clearly demonstrated and fulfil the contributions of ships to air quality portion of criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI.



## 4 Impact of Emissions from Ships on Human Health

This section presents further information building on **Section 3**, which addresses criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.4	an assessment that emissions from ships operating in the proposed area of application are contributing to ambient concentrations of air pollution or to adverse environmental impacts. Such assessment shall include a description of the impacts of the relevant emissions on human health and the environment, such as adverse impacts to terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used shall be identified;
-----------------	---

### 4.1 Health Effects Related to Exposure to Air Pollutants

The expected avoided lung cancer and cardiovascular disease mortality, and childhood asthma morbidity, associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA were estimated using the state-of-the-art health model, recently published in *Nature Communications* (1), and referenced in document MEPC 70/INF.34. This model produces high resolution (10 km x 10 km) mortality and morbidity estimates, corresponding to the resolution of underlying concentration grids provided by the System for Integrated modelling of Atmospheric composition (SILAM) model. The high-resolution modelling approach reduces under and over estimation of mortality and morbidity inherent with coarser (50 km x 50 km) models of emissions and population. The model outputs include high resolution gridded estimates of mortality and morbidity, and country-specific burdens of disease for the countries shown in **Figure 2.1-1**. Country-specific population growth estimates, disease incidence rates, and age structures, as well as global gridded population and socioeconomic data from the National Aeronautics and Space Administration (NASA)'s Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC) (3) were used.

### 4.2 Nature of PM Health Effects

PM with a mass median diameter less than 10 microns ( $\mu\text{m}$ ) (PM<sub>10</sub>) can be breathed deep into the lungs and contribute to disease. Specifically, PM with a mass median diameter less than 2.5  $\mu\text{m}$  (PM<sub>2.5</sub>) can pass through the lung barrier and enter the blood stream which increases the risk of cardiovascular and respiratory disease, including lung cancer. Chronic exposure to high concentrations of PM is associated with greater risk of cardiovascular and lung cancer disease than exposure to low concentrations, however, no lower threshold has been identified, with increased risk of disease at all levels of exposure to PM.

### 4.3 Methodology for Estimating Health Effects

The methodology for modelling health impacts follows the approach discussed in previous work (4, 5). Earlier work applied mortality risk functions identified in Ostro (2004) (6), which in turn builds on work developed out of the U.S. Harvard Six Cities study conducted earlier by Pope, et al. (7-9).

PM<sub>2.5</sub> exposure concentrations in the Mediterranean Sea area are similar to those in the Harvard Six Cities study, indicating that premature mortality risk functions derived from the Harvard Six Cities study can be applied to the said area.

This health impacts assessment follows work published in *Nature Communications* in 2018 that employs a concentration-response (C-R) function from Lepeule, et al. (2012), which updates epidemiology from the Harvard Six Cities study (10). Health outcomes are estimated using a linear C-R function, which reflects updated understanding of the relationship between health and exposure to air pollution and provides improved estimates of health outcomes where ambient concentrations of PM<sub>2.5</sub> exceed WHO guidelines (>20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Health outcome estimates focus on cardiovascular and lung cancer mortality

responses in populations aged over 30 years old, aligned with Lepeule, et al. (2012). As in earlier work (Sofiev et al., 2018), an assessment of childhood (<14 years) asthma morbidity, which uses similar concentration-response equations based on reported asthma incident rates by country (11), was included.

Gridded population data for 2020 are from SEDAC Population of the World, Version 4.10 (3). These data provide gridded population counts, which were resampled to 0.1° x 0.1° resolution (~10 km x 10 km) to reflect regional differences in population counts. These population data are built upon UN statistics and apply sub-national rates of population change (growth/decline) to estimate population counts in the future. Country-level age cohort fractions directly to the population counts for each Member State of the United Nations were applied to determine the age cohort populations by country (12). A uniform population age structure was assumed across each country, multiplying the population grid by the country-specific fraction of population under the age of 14 and between the ages of 30 and 99. This approach likely does not account for regional differences in age cohorts, but represents the best available practice given the paucity of country-specific age-cohort data.

Country-specific incidence rates for cardiovascular disease and lung cancer are derived from data from the World Health Organization's Global Health Observatory (GHO) (Table 4.3-1) (13, 14). To determine overall health outcomes associated with ship emissions and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, we calculate avoided mortality based on the change in PM<sub>2.5</sub> concentration between the 2020 MARPOL VI (0.50% S m/m) scenario and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA (0.10% S m/m) scenario.

Table 4.3-1. WHO cardiovascular and lung cancer disease mortality, and childhood asthma morbidity rates

Country	Cardiovascular (Disease Per 100,000)	Lung Cancer (Disease Per 100,000)	Asthma (Disease Percent, Age <14)
<b>Albania</b>	330.0	26.0	3.6
<b>Algeria</b>	220.3	8.7	7.1
<b>Bosnia and Herzegovina</b>	277.8	29.1	9.9
<b>Croatia</b>	208.0	22.9	5.2
<b>Cyprus</b>	142.3	20.7	9.9
<b>Egypt</b>	412.3	7.6	5.2
<b>France</b>	70.6	27.8	12.6
<b>Greece</b>	135.1	31.8	9.8
<b>Israel</b>	77.1	20.3	10.3
<b>Italy</b>	103.2	22.9	11.4
<b>Lebanon</b>	295.0	17.0	11.6
<b>Libya</b>	324.0	19.0	9.9
<b>Malta</b>	138.5	20.9	14.1
<b>Monaco</b>	70.6	27.8	9.9
<b>Montenegro</b>	329.2	36.6	9.9
<b>Morocco</b>	260.3	12.8	13.3
<b>Slovenia</b>	138.5	28.7	9.9
<b>Spain</b>	82.1	23.8	13.9
<b>Syrian Arab Republic</b>	377.5	17.0	5.1
<b>Tunisia</b>	278.5	15.7	9.3
<b>Turkey</b>	202.6	29.8	9.9

Country-specific incidence rates for childhood asthma are provided in the Global Asthma Report 2014 (15). For Asthma disease, the "Asthma Ever" data in the 13-14 year-old age group reported in the 2014



Global Asthma Report 2014 (15) was used, and this percentage was applied to the population fraction under the age of 14. Zheng et al (11) provide relative risk (RR) factors for childhood asthma from exposure to PM<sub>2.5</sub> pollution (Table 2 of Zheng), which were converted to  $\beta$  coefficients.

Avoided mortality and morbidity due to changes in Total Particulate Matter (PM<sub>Total</sub>) concentrations were calculated using approaches mentioned above, consistent with other recent work in this area (5, 16). The total effect (E) of changes for each grid cell is given as:

$$E = AF \cdot B \cdot P$$

where  $B$  represents the incidence rate of the given health effect (Table 4.3-1);  $P$  is the relevant population, weighted by the age cohort; and  $AF$  is the attributable fraction of disease due to the shipping-related PM pollution, and is given by:

$$AF = \frac{RR-1}{RR}$$

For a “linear” C-R model, the response RR is given by the function (17):

$$RR = e^{\beta \cdot (C_1 - C_0)}$$

And therefore,

$$AF = 1 - e^{-\beta \cdot (C_0 - C_1)}$$

which leads to:

$$E = [1 - e^{-\beta \cdot (C_0 - C_1)}] \cdot B \cdot P$$

where  $\beta = 0.023111$  (95% CI = 0.013103, 0.033647) for cardiovascular mortality;  $\beta = 0.031481$  (95% CI = 0.006766, 0.055962) for lung cancer related mortality (8, 10, 18); and where  $\beta = 0.002469$  (95% CI = 0.001291, 0.003633) for childhood asthma morbidity (11).

This approach follows WHO guidelines in the 2016 Global Burden of Disease (19) by combining WHO-derived health incidence data with gridded population and ambient air quality data. The functional form of the integrated exposure response (IER) follows a modified, but functionally similar, form of the IER recommended by the WHO.

## 4.4 Quantified Human Health Impacts from Exposure to Ship Emissions

### 4.4.1 Avoided Cardiovascular and Lung Cancer Mortality

Health outcomes are improved in all coastal areas of all Mediterranean coastal States. Figure 4.4-1 shows the combined avoided lung cancer and cardiovascular mortality associated with implementing the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. In many cases, health outcomes are improved hundreds of miles inland. Modelling results show a reduction in cardiovascular disease mortality of ~970 deaths/year and a reduction in lung cancer mortality of ~150 deaths/year. Due to the interaction between air quality improvements, population centres, and country-specific incidence rates, hotspots where avoided mortality from reduced ship emissions is greater are seen. Clusters of these hotspots can be seen in North Africa as well as areas of the eastern Mediterranean.

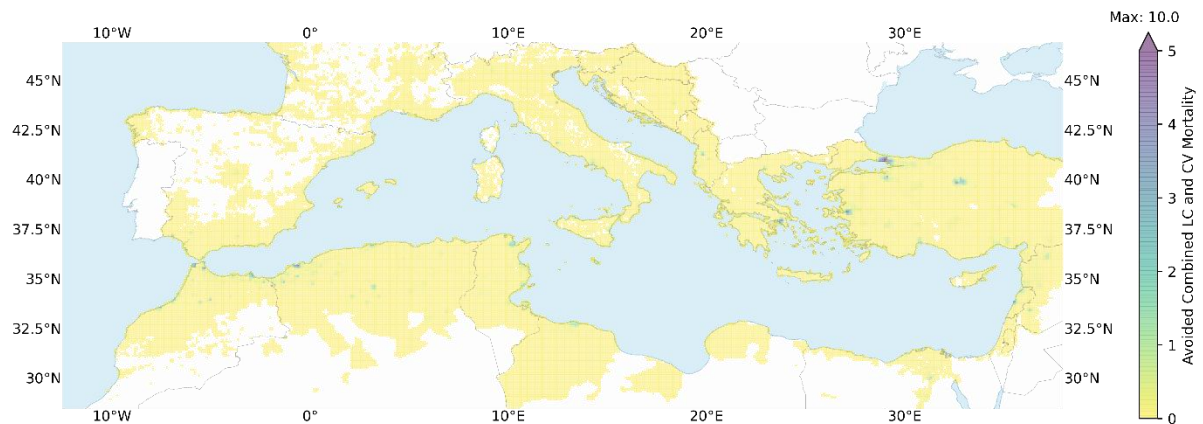


Figure 4.4-1: Combined avoided lung cancer and cardiovascular mortality with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

#### 4.4.2 Childhood Asthma Morbidity

Childhood asthma health outcomes are improved in all Mediterranean coastal States. **Figure 4.4-2** shows the avoided childhood asthma morbidity associated with implementing the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. Avoided morbidity in this case refers to the number of children experiencing one or more ship-pollution induced asthma events each year. In many instances, improved health outcomes are observed hundreds of miles inland, and in many Mediterranean coastal States experience the benefits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA over the entirety of their land area. Modelling results show a reduction in childhood asthma morbidity of ~2,300 children experiencing one or more ship-pollution induced asthma events per year. As for morbidity, health outcomes are improved across large areas of the Mediterranean coastal States, with a hotspot of avoided asthma morbidity seen in North Africa and the eastern Mediterranean.

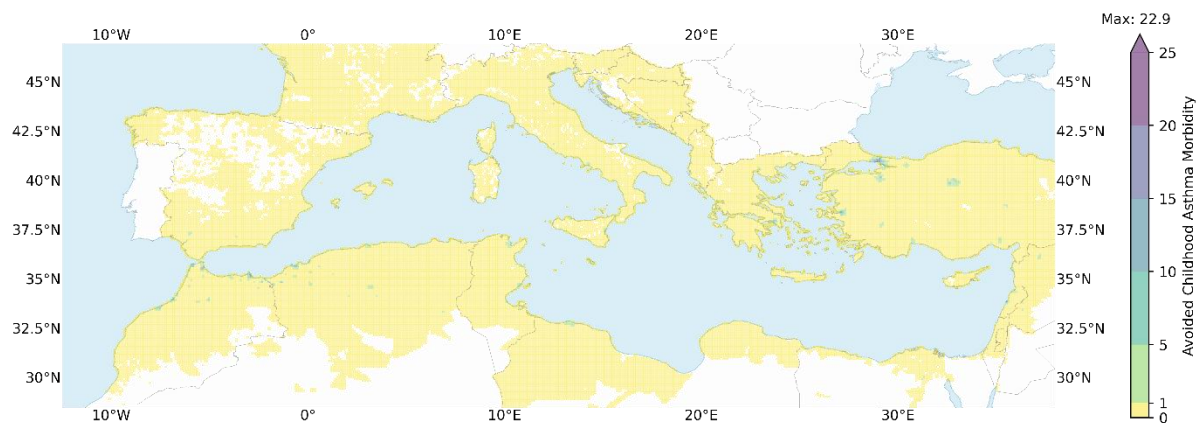


Figure 4.4-2: Avoided childhood asthma morbidity with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

#### 4.4.3 Summary of Evaluated Health Benefits

The health effects estimated in this document are shown in **Table 4.4-1**, along with 95% confidence intervals. It is estimated that improving to SECA standards from MARPOL VI would result in 969 avoided cases of cardiovascular mortality, and 149 cases of lung cancer mortality. Furthermore, childhood asthma morbidity would be reduced in 2,314 children under the age of 14 each year.

Table 4.4-1. Summary of health benefits evaluated for the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA (model year 2020)

<b>Scenario Results (Linear C-R Model)</b>	<b>Reduced Mortality (annual premature adult deaths)</b>		<b>Avoided Childhood Asthma (annual avoided incidents)</b>	
<b>Health benefit of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA</b>	<b>Reduced Mortality</b>		<b>Reduced Asthma Morbidity</b>	
	CV Mortality Avoided	969 (CI 95% 551; 1412)	<b>Avoided Childhood Asthma</b>	<b>2314 (CI 95% 1211; 3406)</b>
	LC Mortality Avoided	149 (CI 95% 32; 270)		
	<b>Combined Avoided Mortality</b>	<b>1,118 (CI 95% 583; 1682)</b>		

#### 4.5 Summary of Impact of Emissions from Ships on Human Health

As described above, emissions from ships contribute to many adverse human health impacts. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would reduce the risk of premature mortality and contribute to the avoidance of many morbidity-related health impacts. Thus, this proposal fulfils the human health portion of criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI.

## 5 Impact of Emissions from Ships on Ecosystems

This section presents further information building on **Section 3** and **Section 4**, which addresses criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.4	an assessment that emissions from ships operating in the proposed area of application are contributing to ambient concentrations of air pollution or to adverse environmental impacts. Such assessment shall include a description of the impacts of the relevant emissions on human health and the environment, such as adverse impacts to terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used shall be identified;
-----------------	---

### 5.1 Overview of Deposition Resulting from SO<sub>x</sub> and PM Emissions from Ships

Air quality modelling shows widespread reductions in wet and dry SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> deposition resulting from fuel sulphur reductions due to the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. This indicates that sensitive ecosystems and areas of cultural heritage around the Mediterranean Sea area would benefit from improvements to environmental health resulting from the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

### 5.2 Environmental and Ecosystem Impacts and Areas at Risk

SO<sub>x</sub> pollution is formed during marine engine combustion, from available sulphur in marine fuel. SO<sub>x</sub> emissions from ship exhausts contribute to the formation of sulphate (SO<sub>4</sub>) aerosols, which are small particles. Sulphate aerosols are acidic. They can be transported while airborne over land or water, where they may be deposited through wet (e.g. rain) or dry (e.g. gravitational settling) processes. Increased acid deposition associated with SO<sub>x</sub> emissions leads to deleterious effects on aquatic and terrestrial ecosystems. Sulphate deposition to water leads to lower pH levels in aquatic environments. Lower pH levels alter sensitive ecosystems as acid-intolerant flora and fauna species are adversely affected, which can lead to wider trophic changes and ecosystem shifts. Sulphate deposition to terrestrial environments is damaging to plants, as increased acid deposition can lead to reductions in minerals and nutrients necessary for plant growth, as well as damaging foliage, which reduces photosynthetic capacity. Furthermore, atmospheric sulphate has a light scattering effect, which can lead to increased haze and reduced visibility. In addition to environmental impacts, acid deposition can damage the material of built structures and statues.

#### 5.2.1 Sulphate (SO<sub>4</sub>) Deposition

Decreases in wet (**Figure 5.2-1** and **Figure 5.2-2:**) and dry (**Figure 5.2-3** and **Figure 5.2-4**) sulphate (SO<sub>4</sub>) deposition associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA show similar orders of magnitude, but follow different patterns. Decreases in wet sulphate deposition are largest in the western and northern Mediterranean and show reductions in SO<sub>4</sub> deposition occurring far inland. Reductions in dry sulphate deposition are more closely correlated to the high traffic shipping lanes. Taking the Mediterranean Sea as a whole, the average reduction in wet sulphate deposition is 43.3 g.ha<sup>-1</sup>.yr<sup>-1</sup>, and the maximum observed reduction is 3,127.8 g.ha<sup>-1</sup>.yr<sup>-1</sup>. The maximum percent decrease in wet sulphate deposition observed is 14.23% (**Figure 5.2-2:**), which occurred over the Straits of Gibraltar. The average percent decrease in wet sulphate deposition estimated for the Mediterranean Sea area is 1.16%.

The maximum percent decrease in dry sulphate deposition observed is 48.13% (**Figure 5.2-4**), which occurred over the Straits of Gibraltar and extending eastwards towards Algiers in Algeria. The average percent decrease in dry sulphate deposition estimated for the Mediterranean Sea area is 1.95%.

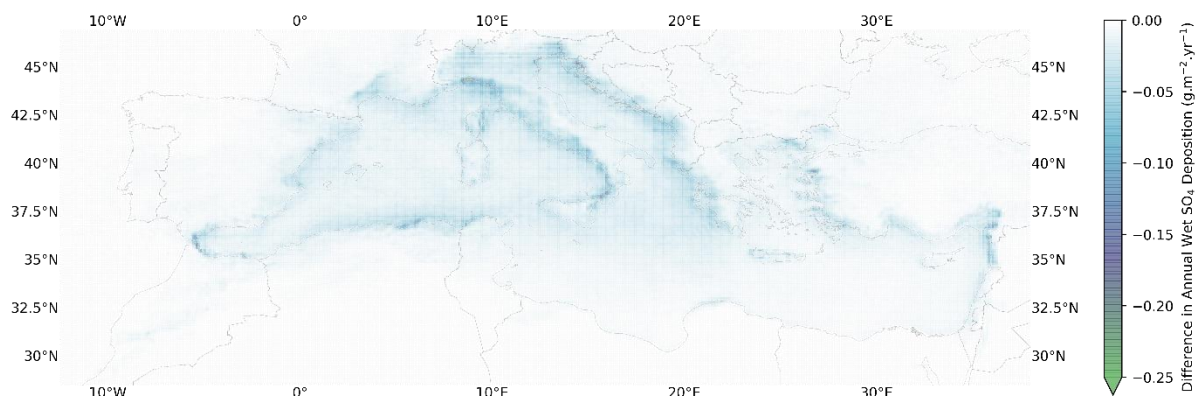


Figure 5.2-1: Decrease in annual wet sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

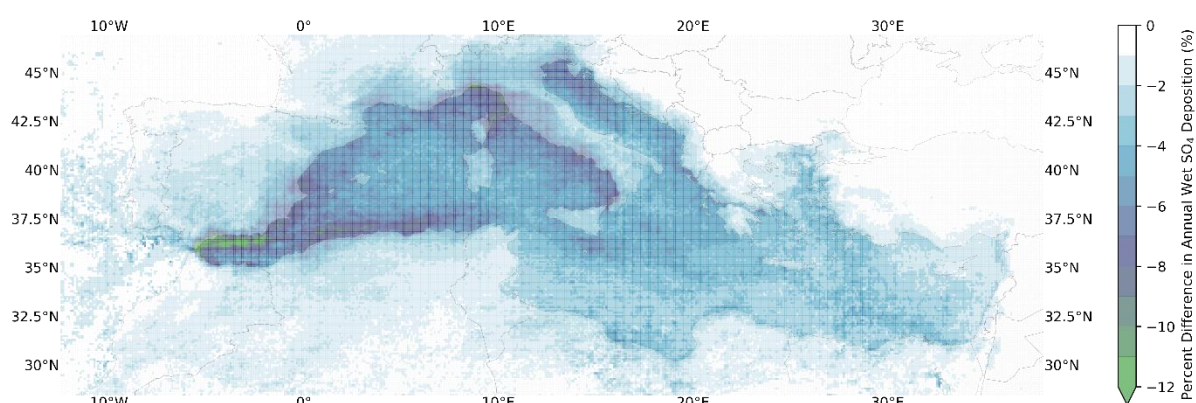


Figure 5.2-2: Percent decrease in annual wet sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

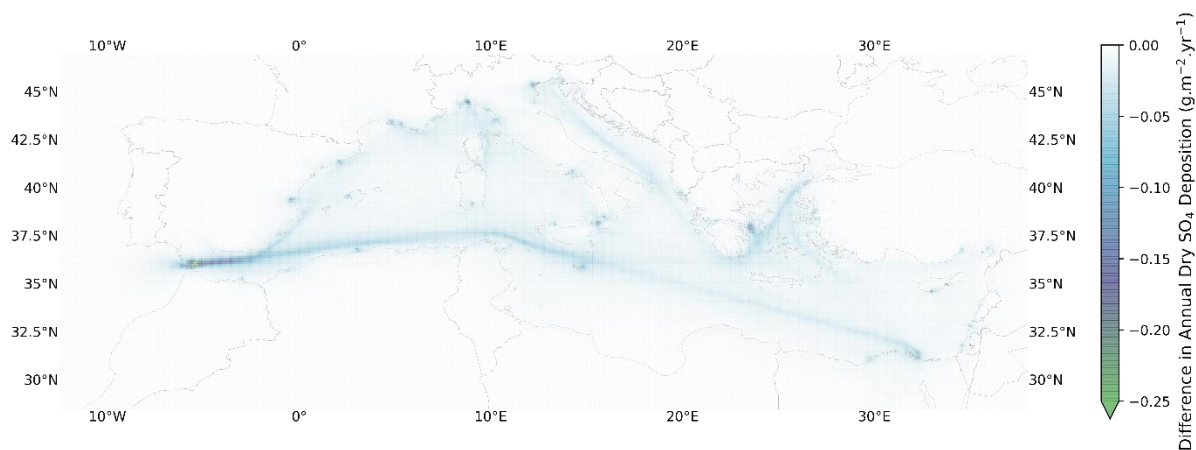


Figure 5.2-3: Decrease in annual dry sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA



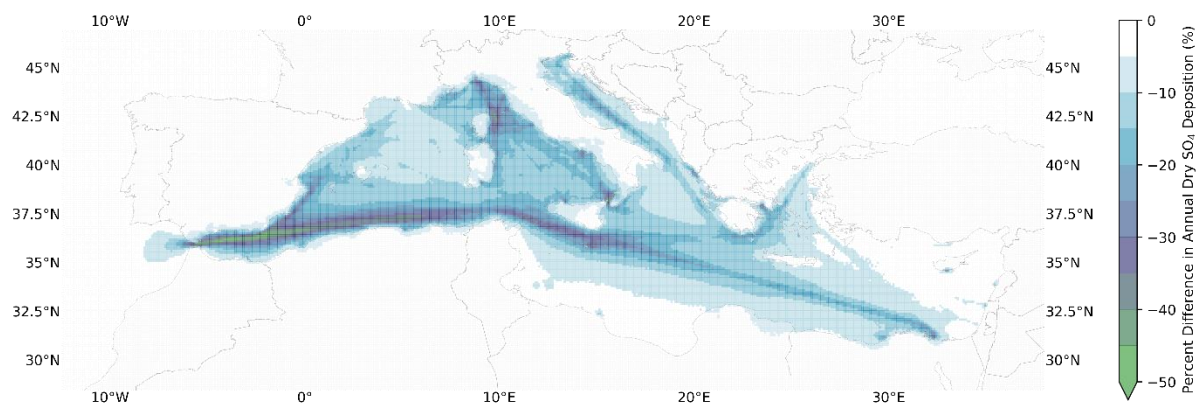


Figure 5.2-4: Percent decrease in annual dry sulphate deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

### 5.2.2 PM<sub>Total</sub> Deposition

Changes in wet (Figure 5.2-5 and Figure 5.2-6) PM<sub>Total</sub> deposition associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA are two orders of magnitude greater than decreases in dry deposition and follow different geographic distributions. Decreases in wet PM<sub>Total</sub> deposition are largest in the western and northern Mediterranean and show reductions in PM<sub>Total</sub> deposition far inland. Reductions in dry PM<sub>Total</sub> deposition (Figure 5.2-7 and Figure 5.2-8) are more geographically limited to western Spain, northern Algeria, the Alps, and isolated areas in Greece, and dry PM<sub>Total</sub> deposition actually increases over water along the main shipping lane through the Straits of Gibraltar, past Malta and over towards the Suez.

The maximum percent decrease in wet PM<sub>Total</sub> deposition observed is 4.58% (Figure 5.2-6), which occurred over the Straits of Gibraltar. The average percent decrease in wet PM<sub>Total</sub> deposition estimated for the Mediterranean Sea area is 0.25%.

The maximum percent increase in dry PM<sub>Total</sub> deposition observed is 8.45% (Figure 5.2-8), which occurred over the Straits of Gibraltar and extending eastwards towards Algiers. The average percent change in dry sulphate deposition estimated for the Mediterranean Sea area is 0.66%, indicating that dry PM<sub>Total</sub> deposition increases overall when going from MARPOL VI to the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, but shows significant geographic variation.

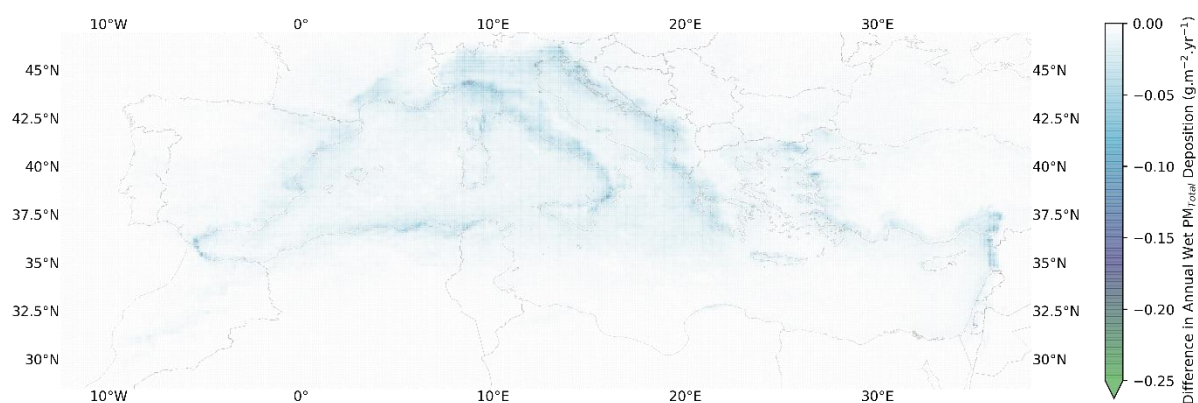


Figure 5.2-5: Decrease in annual wet PM<sub>Total</sub> deposition between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

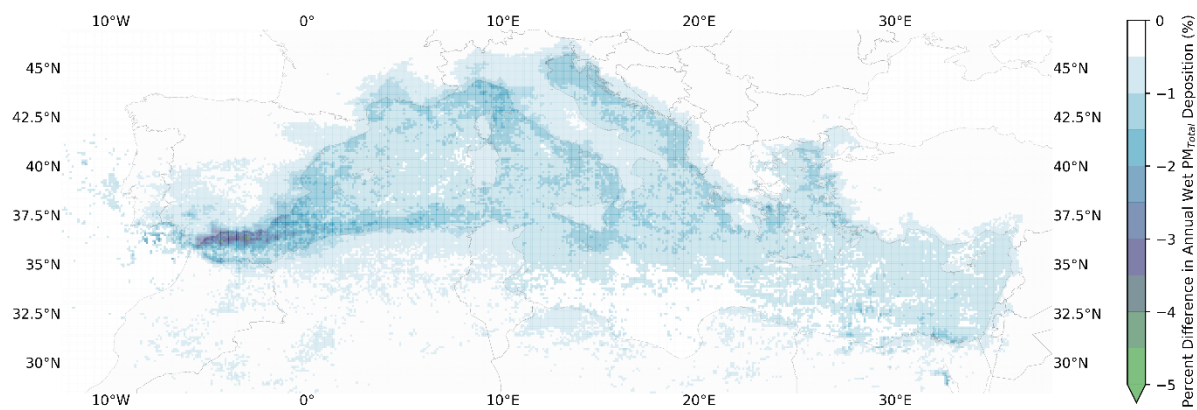


Figure 5.2-6: Percent decrease in annual wet  $PM_{Total}$  deposition between MARPOL VI and the proposed Med  $SO_x$  ECA

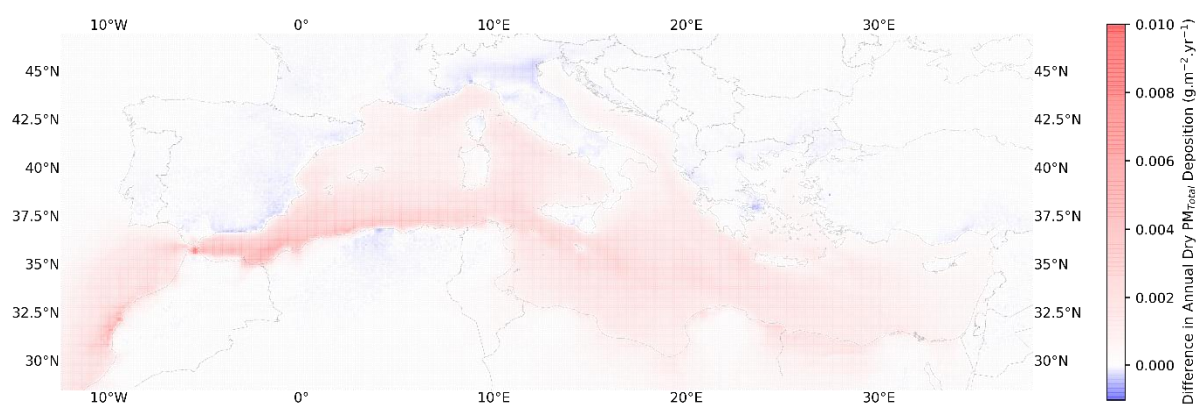


Figure 5.2-7: Change in annual dry  $PM_{Total}$  deposition between MARPOL VI and the proposed Med  $SO_x$  ECA

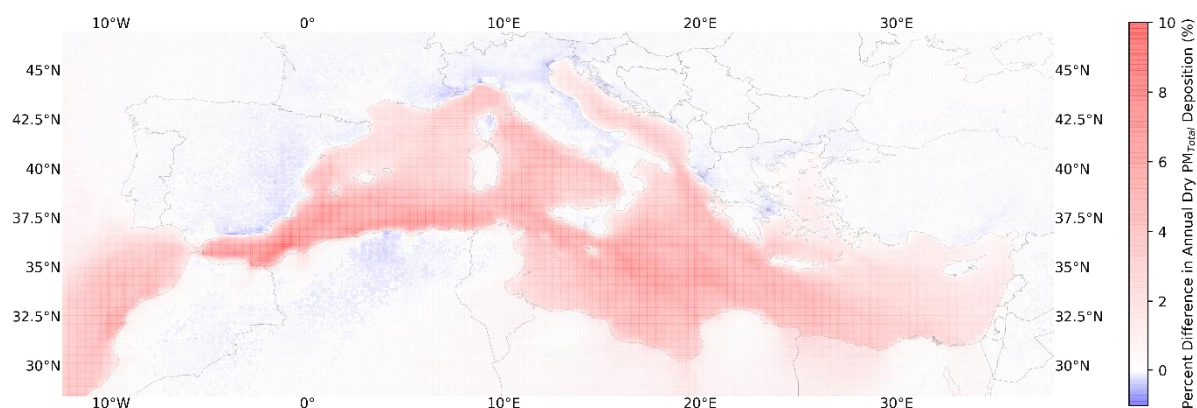
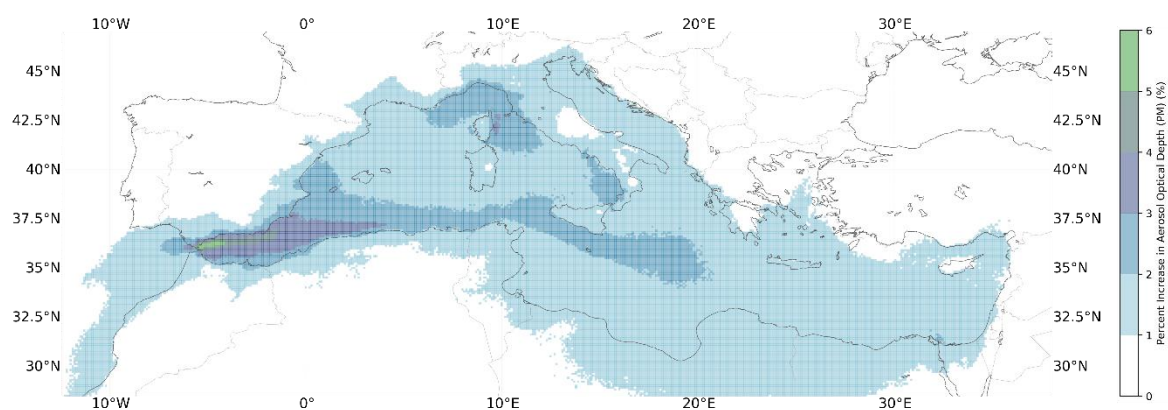


Figure 5.2-8: Percent change in annual dry  $PM_{Total}$  deposition between MARPOL VI and the proposed Med  $SO_x$  ECA

### 5.2.3 Change in Visibility

The estimated percent increase in PM aerosol optical depth is shown in **Figure 5.2-9**. Increases in aerosol optical depth are associated with reduced haze and increased visibility. This figure shows a widespread increase in aerosol optical depth over water areas of the Mediterranean Sea and extending far inland over North Africa. That greatest increases in PM aerosol optical depth occur over the Straits of Gibraltar and northern Morocco and Algeria, and along the main shipping lane connecting the Straits of Gibraltar, Malta, and towards the Suez.



*Figure 5.2-9: Percent Change in aerosol optical depth (PM species) between MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA*

### 5.3 Impacts Associated with Deposition of PM<sub>2.5</sub> and Air Toxics

Deposition of PM<sub>2.5</sub> and toxic air compounds can contribute to create acidifying deposits, contribute to eutrophication, lead to lower pH levels in surface waters, ports, and harbours and lead to increases in heavy metals and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). Deposition can occur in either wet or dry form. Wet deposition occurs when PM, acidifying compounds, and toxic substances are deposited through precipitation, serving as cloud condensation nuclei, and dry deposition occurs when particles transmitted by atmospheric processes settle on terrestrial or marine environments. Coastal areas receive the greatest deposition of oxidised sulphur from ships, potentially up to 70%. On a country-wide basis, coastal areas of countries where this deposition from ships may occur may account for 5-70% of total sulphur deposition in Mediterranean coastal States [CITE Jonson et al 2020], depending on the country, size, and proximity to shipping traffic.

The Mediterranean is identified as a sensitive ecosystem [Turley1999] and as a region of high marine biodiversity, with more than 17,000 listed marine species occurring in the region [Coll 2010]. The Mediterranean is subject to a suite of anthropogenically driven challenges to its biodiversity, including habitat loss and degradation, fishing impacts, climate change, invasive species, and pollution [Coll 2010]. The pH of the Mediterranean Sea has been decreasing rapidly [Flecha et al 2015] with acid deposition from ships contributing to the acidification of the region [Jonson 2020, Teuchies 2020].



Deposition of PM<sub>2.5</sub> and other substances in ship emissions contributes to acidification of marine and freshwaters [CITE Hasselov et al., 2013, Jonson et al 2020] and terrestrial ecosystems [CITE Cerro2020]. Acidification alters biogeochemical cycles and affects aquatic and terrestrial animal and plant species [Jakovljevic et al 2019]. Furthermore, acidification of marine environments reduces the acid buffering capacity of the waters, which coupled with acidification-altered physiology and nutrient cycling, can lead to altered food chains and fish stocks [Hilmi et al 2014, Dupont and Portner, 2013]. Fisheries in the Mediterranean Sea and Black Sea generate annual revenues of USD 2.8 billion, directly employ around 250,000 people onboard fishing vessels, and feed hundreds of thousands of people in the region [FAO 2018]. Around half (47%) of fish stocks in the Mediterranean Sea are characterised as having low biomass, with another 31% characterised as having intermediate biomass, and most stocks in the region are overexploited [FAO, 2018].

Cleaner fuels may also contain fewer heavy metals and toxic chemical compounds. Air toxics include chemical compounds such as Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) and heavy metals, which are present in marine fuels and are released to the atmosphere during combustion. Heavy metals released during combustion of marine fuels include nickel, vanadium, cadmium, iron, lead, copper, zinc, and aluminium [Agrawal2008]. PAHs and heavy metals are known to cause several detrimental conditions in terrestrial and aquatic organisms, including physiological impairments, negatively altered growth and population dynamics, and mortality. PAHs and heavy metals are known to bioaccumulate, affecting multiple levels of trophic webs [Hasselov2020, Logan 2007], with apex predator marine mammals accumulating high levels of PAHs and metals in their tissues [Monteiro2020].

The Mediterranean coastal States are home to numerous areas of cultural heritage, including many sites thousands of years old. Wet and dry deposition of acidic substances are known to react with carbonate stone, including marble and limestones [Livingstone2016], that are found throughout the Mediterranean and widely used in the construction of cultural heritage sites [Calvo and Regueiro 2010]. The karst effect, carbonate stone naturally dissolving in rainwater since calcite is soluble in water, can be accelerated by deposition of anthropogenic air pollution. Reduced sulphur and PM emissions from ships mitigates this effect.

The Mediterranean Sea area is home to abundant biodiversity in terrestrial and aquatic ecosystems, fisheries that generate billions of dollars annually for the regional economy and employ and feed hundreds of thousands of people, and a rich cultural heritage. The benefits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA summarised in **Section 5.4** and **Table 5.4-1** show widespread reductions in wet and dry sulphate and PM deposition, as well as improved visibility. The implications of reductions in sulphate and PM deposition are clear. The proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will lead to improved ecosystem health and fisheries, reduced impacts to the sensitive biodiversity in the region, and improved longevity of important sites of cultural heritage in the region.

#### **5.4 Summary of Environmental Benefits**

Sulphate deposition reductions are a proxy indicator for potential change in pH acidification to aquatic and terrestrial ecosystems. PM<sub>Total</sub> deposition reductions are a proxy indicator for potential change in other particle and nutrient effects. Note that Dry PM<sub>Total</sub> deposition indicated some regions with small increases in deposition, due to non-linear PM formation responses with the reduction of sulphates, consistent with findings reported in science literature. Aerosol optical depth is a proxy for increased suspended particles affecting regional haze and visibility impairment, an increase in aerosol optical depth indicates an improvement in visibility.

It is also noted that while this analysis focuses on benefits to the Mediterranean coastal States, human health and environmental benefits may extend to countries outside the Mediterranean Sea area.

*Table 5.4-1. Summary of proxies for other benefits associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA*

<b>Environmental Benefit Proxy</b>	<b>Relative Range of Change (%)</b>
Wet sulphate deposition	1 to 15 % reduction
Dry sulphate deposition	1 to 50 % reduction
Wet PM <sub>Total</sub> deposition	0.5 to 5 % reduction
Dry PM <sub>Total</sub> deposition	0 to 10 % reduction
Aerosol optical depth (PM-related)	1% to 6 % increase

### **5.5 Summary of Impact of Emissions from Ships on Environment**

As described above, emissions from ships contribute to an increased deposition of acidifying species and PM. The designation of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA would reduce deposition of acidifying and particulate species across the Mediterranean Sea area and lead to improvements in visibility. Thus, this proposal fulfils the environmental health portion of criterion 3.1.4 of Appendix III to MARPOL Annex VI.

## 6 Role of Meteorological Conditions in Influencing Air Pollution

Criterion 3.1.5	relevant information pertaining to the meteorological conditions in the proposed area of application, to the human populations and environmental areas at risk, in particular prevailing wind patterns, or to topographical, geological, oceanographic, morphological, or other conditions that contribute to ambient concentrations of air pollution or adverse environmental impacts;
-----------------	---

Meteorological conditions in the Mediterranean Sea area transport to land a significant portion of emissions from ships at-sea and the resulting pollutants formed in the atmosphere. The emissions from ships of SO<sub>x</sub> and their derivatives (including PM) can remain airborne for around five to ten days before they are removed from the atmosphere (e.g., by deposition or chemical transformation). During the time from being emitted into and removed from the air, pollutants can be transported hundreds of nautical miles over water and hundreds of kilometres inland by the winds commonly observed in the Mediterranean Sea area. The analysis conducted for this proposal indicates that winds frequently blow onshore in all areas of the Mediterranean Sea. Some wind patterns are more common than others, thus the impact of air pollution from ships at-sea is larger on some areas than on others. Further, airborne transport of SO<sub>x</sub> and PM from ships crosses national boundaries, adversely affecting large portions of the Mediterranean coastal States.

## 7 Shipping Traffic in the Proposed Area of Application

This section presents information that addresses criterion 3.1.6 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.6	the nature of the ship traffic in the proposed emission control area, including the patterns and density of such traffic;
-----------------	---

### 7.1 Shipping Traffic Patterns

Geographically, fuel consumption is driven by regional shipping patterns. The highest fuel consumption is observed at the western end of the Mediterranean Sea at the entrance to the Straits of Gibraltar, in the central Mediterranean Sea off of the north coast of Tunisia, and at the eastern end of the Mediterranean Sea at the entrance to the Suez Canal (**Figure 7.1-1**). Relative fuel consumption patterns are unchanged in the various scenario years.

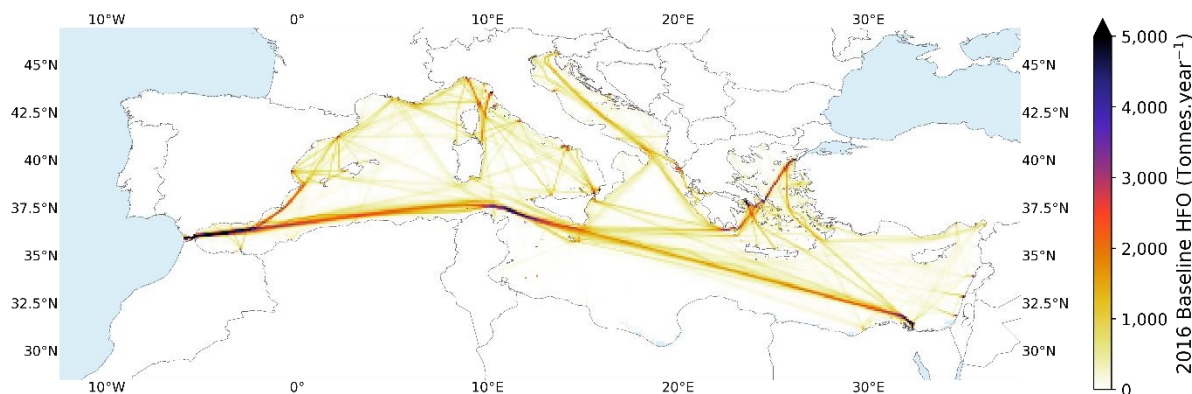


Figure 7.1-1: Baseline 2016 HFO fuel use

Baseline (2016) fuel use inventories show total fuel use of 19.16 million tonnes in the Mediterranean Sea area (**Table 7.1-1**). AIS data show 33,163 unique vessels operating in the Mediterranean in the baseline 2016 year.

The dominant fuel used in 2016 was HFO (78.8%). MDO was the next most commonly used fuel (17.2%), and MGO and LNG comprised a small fraction of overall fuel usage (2.8% and 1.3%, respectively). The STEAM model predicts that under MARPOL VI, the Mediterranean Sea area overall fuel mix will switch to 95.5% MDO and 3.1% MGO, and 0.8% LNG. HFO fuel use falls to 0.6% under MARPOL VI conditions, and continues to be used by a small number of vessels currently equipped with EGCSs. STEAM modelling outputs indicate that improvements in power system fuel economy and vessel economies of scale result in 10.8% overall fuel consumption decreases in 2020 from 2016, accompanied by fuel switching.

Under the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenario, the STEAM model estimates total fuel use equivalent to the MARPOL VI scenario, but changes to 97.7% MGO and 1% MDO fuel mix. HFO and LNG fuel usage is unchanged in the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenarios compared to the MARPOL VI fuel consumption (**Table 7.1-2**).

*Table 7.1-1. Baseline year (2016) fuel usage and projected 2020 fuel usage under MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenarios*

<b>MT</b>	<b>Med 2016 Baseline</b>	<b>MARPOL VI 2020</b>	<b>Proposed Med SO<sub>x</sub> ECA 2020</b>
<b>Total Fuel</b>	19,160,000	17,100,000	17,100,000
<b>MGO</b>	542,000	522,000	16,700,000
<b>MDO</b>	3,290,000	16,340,000	164,000
<b>HFO</b>	15,090,000	99,900	94,700
<b>LNG</b>	243,000	141,000	138,000

*Table 7.1-2. Fuel mix percentages for the Mediterranean Sea area in 2016 and under MARPOL VI and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenarios*

<b>Fuel Allocation</b>	<b>Pre-MARPOL VI Baseline Fuel Mix</b>	<b>MARPOL VI Fuel Mix</b>	<b>Proposed Med SO<sub>x</sub> ECA Fuel Mix</b>
<b>MGO</b>	2.8%	3.1%	97.7%
<b>MDO</b>	17.2%	95.5%	1.0%
<b>HFO</b>	78.8%	0.6%	0.6%
<b>LNG</b>	1.3%	0.8%	0.8%

## **7.2 Summary of Shipping Traffic in the Proposed Area of Application**

The nature, patterns, and density of ship traffic in the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA have been described. These shipping patterns form the basis for fuel use and emissions inventory modelling, which is an input to air quality modelling. Thus, this proposal fulfils criterion 3.1.6 of Appendix III to MARPOL Annex VI.

## 8 Control of Land-Based Sources

This section presents information that addresses criterion 3.1.7 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.7	a description of the control measures taken by the proposing Party or Parties addressing land-based sources of NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> and particulate matter emissions affecting the human populations and environmental areas at risk that are in place and operating concurrent with the consideration of measures to be adopted in relation to provisions of regulations 13 and 14 of Annex VI; and
-----------------	---

### 8.1 An Identification of Existing Land-Based Measures for the Control of SO<sub>x</sub> and PM Emissions in the Mediterranean Coastal States

This section presents a systematic review of air quality and pollution abatement policies undertaken country-by-country for the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention.

All Mediterranean coastal States have adopted measures for the control of emissions from land-based sources. The extent and implementation of these measures varies across the region, with European Union (EU) standards representing the strictest standards for ambient air quality and emission reductions. In total, the effect of land-based regulations has led emissions from transport and non-transport sources in the Mediterranean coastal States overall to decline by around half since 1975, with larger reductions on a country-by-country basis.

Land-based measures include those that regulate stationary and mobile sources of pollution on land. Analysis of land-based measures is presented in three phases. First, a systematic review of available public policies, laws and regulations identifies the set of policies, by country, aimed at reducing SO<sub>x</sub> and PM pollution from land-based sources. Land-based sources of pollution include stationary sources, such as power generation facilities and industrial plants, and mobile sources, such as trucks, cars, and buses. Land-based emissions also include non-point source emissions, though those are typically not relevant for anthropogenic sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and PM<sub>2.5</sub> emissions. Second, analysis of emission inventory data identifies sectoral reductions in SO<sub>2</sub> and PM emissions. Third, analysis of regional data from air quality monitoring stations identifies compliance with PM<sub>2.5</sub> standards.

Criterion 3.1.7 of Appendix III to MARPOL Annex VI requires a description of the control measures taken by the proposing parties to address land-based sources of SO<sub>x</sub> and PM emissions affecting human populations. This section presents a synthesis of national and international-level policies, describing land-based efforts for SO<sub>x</sub> and PM abatement in the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention, including those relevant to transportation and stationary sources. Existing measures are reported on a country-by-country basis, where available.

The Contracting Parties to the Barcelona Convention are Albania, Algeria, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Cyprus, Egypt, France, Greece, Israel, Italy, Lebanon, Libya, Malta, Monaco, Montenegro, Morocco, Slovenia, Spain, the Syrian Arab Republic, Tunisia, Turkey, and the European Union. There are eight countries that are both Contracting Parties to the Barcelona Convention and Member States of the European Union. These countries are Croatia, Cyprus, France, Greece, Italy, Malta, Slovenia, and Spain.

Country-level descriptions are included in the following sections and summarised in **Table 8.1-1**, denoting the presence of laws and regulations related to stationary and mobile source control of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub>.

*Table 8.1-1. Land-based measures identified at the country-level for SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> pollution control*

Country	Member State of the European Union	Transportation	Stationary Sources
<b>Albania</b>	Candidate country	X	X
<b>Algeria</b>		X	
<b>Bosnia and Herzegovina</b>		X	X
<b>Croatia</b>	X	X	X
<b>Cyprus</b>	X	X	X
<b>Egypt</b>		X	X
<b>France</b>	X	X	X
<b>Greece</b>	X	X	X
<b>Israel</b>		X	X
<b>Italy</b>	X	X	X
<b>Lebanon</b>		X	X
<b>Libya</b>		X	
<b>Malta</b>	X	X	X
<b>Monaco</b>		X	X
<b>Montenegro</b>	Candidate country	X	X
<b>Morocco</b>		X	X
<b>Slovenia</b>	X	X	X
<b>Spain</b>	X	X	X
<b>Syrian Arab Republic</b>		X	
<b>Tunisia</b>		X	X
<b>Turkey</b>	Candidate country	X	X

#### 8.1.1 Albania

Albania is in the process of applying to become a Member State of the European Union. Albania has been prioritising measures to align national air quality legislation with EU policies and has fully transposed the EU Directive 2008/50/EC into national law by the adoption of law no.162/2014 "On protection the ambient air quality" and DCM No. 352 dated 29.04.2015 "On air quality assessments and requirements concerning certain pollutants" that prescribes reference methods for air quality assessment. On 21 March 2007 Decision 147, governing the sulphur content in fuels, was adopted. Decision 147 limited the sulphur content of fuels to 10 ppm, aligned with the EU standards.

#### 8.1.2 Algeria

The average fuel sulphur content for transportation gasoline fuels is 100 - 150 ppm and diesel is restricted to 2,500 ppm in Algeria<sup>11</sup>. This is equivalent to Euro 3/III emission standards for gasoline, and Euro 1/I standards for diesel. Only new vehicles leaving the factory are admitted for sale in Algerian territory.

#### 8.1.3 Bosnia and Herzegovina

<sup>11</sup><https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25233/FuelQualityEmissionStandardDevelopments.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

Ambient air quality standards in Bosnia and Herzegovina are aligned with EU standards, though implementation and enforcement of the legal framework for air quality are in development (UN 2017). The Law on Air Protection (OG FBiH No. 33/03, 4/10) provides for monitoring of emissions from stationary sources, development of monitoring plans, and the development of monitoring networks. Furthermore, Continuous emissions measurement at large combustion plants is provided for in Article 18.

#### 8.1.4 Egypt

The primary law governing air pollution in Egypt is Law 4/1994<sup>12</sup>. Under Law 4, Article 35, the law provides that emissions of air pollutants should not exceed those permitted by the regulations. Law 4 does not specify those standards, directly, and they are instead prescribed by executive regulations. The Draft Executive Regulation for Law 9/2009 sets out the ambient air quality standards for Egypt as shown in **Table 8.1-2**.

*Table 8.1-2. PM<sub>10</sub> and SO<sub>2</sub> ambient air quality standards in Egypt*

Pollutant	Period	Standard
PM <sub>10</sub>	24h	150 µg/m <sup>3</sup>
	1yr	100 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2.5</sub>	24h	100 µg/m <sup>3</sup>
	1yr	70 µg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	1h, Industrial	300 µg/m <sup>3</sup>
	1h, Urban	350 µg/m <sup>3</sup>
	24h, Industrial	125 µg/m <sup>3</sup>
	24h, Urban	125 µg/m <sup>3</sup>
	1yr, Industrial	50 µg/m <sup>3</sup>
	1yr, Urban	60 µg/m <sup>3</sup>

In 2004 the national air quality strategy framework was formulated by Egypt in collaboration with USAID in order to improve urban air quality (World Bank 2013). Egypt implemented legislation requiring catalytic converters in imported vehicles and has endorsed the use of compressed natural gas (CNG) as a transportation fuel due to its lower pollutant emissions profile (Abbass, Kumar, and El-Gendy 2018). Egypt implemented a strategy to address the issue of open waste burning and as of 1994 the cement industry has been subject to emissions regulations set by Law 4/1994 (Abbass, Kumar, and El-Gendy 2018).

#### 8.1.5 European Union

The European Union introduced their first air quality directive in 1970. Since then, the EU has implemented policymaking to improve air quality, by controlling the emission of pollutants to the atmosphere, improving quality of transport fuels, and cross-sectoral environmental protection measures. Clean air policy is based on three central tenets:

1. Ambient air quality standards;
2. National emission reduction commitments; and
3. Emission and energy efficiency standards for key sources of air pollution.

The air quality legislations of Croatia, Cyprus, France, Greece, Italy, Malta, Slovenia, and Spain are fully aligned and harmonised with European Union legislation, described in this section.

The Clean Air Programme for Europe<sup>13</sup> is aimed at tackling poor air quality in the short term through a range of measures, including light-duty diesel engines, tightening existing legislation, enhancing technical capabilities, and the ambient air quality directive. In the long term, the Clean Air Programme

<sup>12</sup> <http://www.ecaa.gov.eg/en-us/laws/envlaw.aspx>.

<sup>13</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0918&from=EN>.



for Europe is expected to reduce premature mortality by 37% and reduce ecosystem damage through eutrophication by 21% in 2025.

There are eight countries that are both Contracting Parties to the Barcelona Convention and Member States of the European Union. These countries are Croatia, Cyprus, France, Greece, Italy, Malta, Slovenia, and Spain. The national legislations of these countries fully transpose and are fully harmonised with the EU legal provisions.

Recently, the EU has undertaken the 2019 European Green Deal (COM/2019/640 final), Europe's 2030 climate ambition (COM(2020) 562) and the Sustainable and Smart Mobility Strategy (COM(2020) 789 final, SWD(2020) 331 final), and undertakes to act on a set of environmental policies, including climate change, biodiversity loss, circular economy, oceans health, including to reduce pollution from ships. Under the Green deal, the ongoing revision of the Ambient Air Quality Directive (AAQD) will set increasingly stringent standards for air quality and provide guidance for facilitating meeting those standards. A recent report from the European Environment Energy Agency shows significant proportion of the burden of disease in Europe continues to be attributed to environmental pollution resulting from human activity<sup>14</sup>. To address this, in June 2021 the EU will adopt the Zero Pollution Action plan.

Marine vessels are included in EU policymaking. On the sea-going vessel side, the EU Sulphur Directive (Directive 2016/802) requires that vessels calling any European ports have an obligation to switch to 0.10% S m/m at berth for calls longer than 2 hours. This obligation to use less polluting fuel oil in the ports, is in force since 2005 (Directive 1999/32). Additional to the at-berth requirement, prior to IMO 2020 going into effect, passenger vessels on regular service were required to use 1.50% S m/m fuels. On the port side, the Fuel EU Maritime initiative<sup>15</sup> and the revision of the Alternative Fuel Infrastructure Directive the Alternative Fuel Directive will contain mandatory provisions for shore power and alternative fuels to significantly reduce ship emissions in ports as well as coastal areas.

#### 8.1.5.1 EU Ambient Air Quality Standards

The Ambient Air Quality Directive (2008/50/EC) sets limits for atmospheric concentrations of pollutant species in the EU, including SO<sub>2</sub> and airborne PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub>. These standards are implicitly linked with transport and stationary source emission standards (EEA 2020b).

Ambient Air Quality Directives require Member States of the European Union to assess air quality in their territories and implement plans to maintain compliant air quality or reduce emissions and improve air quality in regions where standards are not met.

Atmospheric concentrations of PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, and SO<sub>2</sub> are each governed by the EU Ambient Air Quality Directives and are subject to the temporal standards laid out in **Table 8.1-3**.

*Table 8.1-3. Selected EU Ambient Air Quality Directive pollution concentration standards*

<b>Pollutant</b>	<b>Period</b>	<b>Concentration</b>	<b>Notes</b>
PM <sub>10</sub>	1 Day	50 µg/m <sup>3</sup> limit	For no more than 35 days per year
	Calendar Year	40 µg/m <sup>3</sup> limit	

<sup>14</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>.

<sup>15</sup> <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12312-FuelEU-Maritime->.

PM <sub>2.5</sub>	Calendar Year	25 µg/m <sup>3</sup> limit	
		20 µg/m <sup>3</sup>	Concentration exposure obligation
SO <sub>2</sub>	1 Hour	350 µg/m <sup>3</sup> limit	For no more than 24 hours per year
		500 µg/m <sup>3</sup>	Alert threshold for 3 hours in 100 km <sup>2</sup> zone
	1 Day	125 µg/m <sup>3</sup> limit	For no more than 3 days per year

### 8.1.5.2 EU National Emission Reduction Commitments

National emission reduction commitments were established in the 2016 National Emission Ceilings (NEC) Directive (EU 2016), which require Member States of the European Union to develop air pollution control measures to meet their commitments<sup>16</sup>. Under the NEC Directive the EU-28 committed to dropping SO<sub>2</sub> emissions from 24,747 Gg<sup>17</sup> in 1990 to 2,031.4 Gg in 2018, and PM<sub>2.5</sub> emissions from 1,981.7 Gg in 1990 to 1,253.5 Gg in 2018 (**Figure 8.1-1**). These commitments represent emission reductions of 91.8% for SO<sub>2</sub> and 36.7% for PM<sub>2.5</sub> (UNECE 2019).

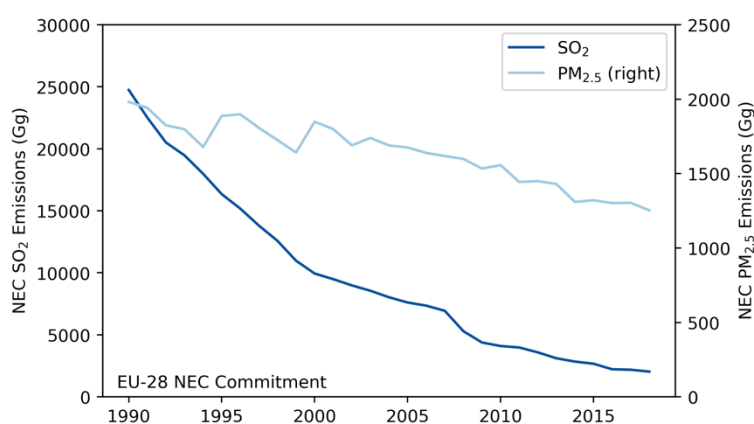


Figure 8.1-1: EU-28 National Emission Ceiling Commitments 1990-2018

All Member States of the European Union are working to remain in compliance with their NEC commitments for SO<sub>2</sub>. Cyprus is the only Member State of the European Union and Contracting Party to the Barcelona Convention that is not on track to meet their 2020 commitment for SO<sub>2</sub>. Additionally, Cyprus and Slovenia are not on track to meet their PM<sub>2.5</sub> commitments in 2020 (European Commission 2020). Spain is projected to comply with their NEC commitments for PM<sub>2.5</sub> for 2020 under their existing policies and measures, and with their 2030 commitments under the additional measures scenario<sup>18</sup>. The 2<sup>nd</sup> Clean Air Outlook<sup>19</sup> has shown prospects for the air pollution situation in the EU up to 2030 and beyond.

### 8.1.5.3 Emission and Energy Efficiency Standards

EU Directive 98/70/EC lays out initial emission standards for petrol and diesel fuels intended for the use of vehicle propulsion. Under articles 3 and 4, the directive requires a maximum sulphur content of 10 mg/kg (10 ppm) for petrol and diesel fuels in Member States of the European Union.

<sup>16</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/necd-directive-data-viewer-3>.

<sup>17</sup> 1 Gg = 1,000 metric tons.

<sup>18</sup> [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:7199e9c2-b7bf-11ea-811c-01aa75ed71a1.0007.02/DOC\\_2&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:7199e9c2-b7bf-11ea-811c-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_2&format=PDF).

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/environment/air/clean\\_air/outlook.htm](https://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/outlook.htm).

Since 1 January 2016, large combustion plants have been regulated in the EU through the Industrial Emissions Directive (IED) (2010/75/EU), which imposes minimum requirements for emissions of nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub> and dust. Under IED 2010/75/EU combustion plants are required to use the best available techniques (BATs), or equivalent techniques for emission control. As emission limits are tied to BATs, which are updated over time, there is not any overarching prescriptive standard beyond those referenced in BAT reference documents (BREFs).

Energy efficiency is governed by the Energy Efficiency Directive (2012/27/EU) in the EU, which sets out an energy efficiency goal of 20% by 2020, relative to the 2005 baseline. The Energy Efficiency Directive was revised upwards in 2018 (EU Directive 2018/2002), setting a new energy efficiency target of 32.5% by 2030, including an annual reduction of 1.5% in national energy sales. In 2017, 16 states were aligned with their energy consumption trajectories, which if maintained, would allow those states to meet their 2020 final energy targets. Overall, final energy consumption in the EU-28 was 5.7% lower in 2017 than in 2005<sup>20</sup>.

Policies related to large combustion plants (LCPs) decreased total fuel use in the EU by one fifth, while thermal capacity increased by one tenth between 2004 and 2015. Facilities with more LCPs powered by solid and liquid fuels were generally less efficient than LCPs with a greater share of biomass and natural gas. These policies led to a 77% decrease in SO<sub>2</sub> emissions from 2004 to 2015<sup>21</sup>.

#### 8.1.6 Israel

The Clean Air Law<sup>22</sup> came into effect in January 2011 in Israel (Ministry of Environmental Protection 2019). The law provides a comprehensive framework for the reduction and prevention of air pollution by establishing emission limits, creating a system for permitting emissions, publishing air quality data and forecasts, and monitoring air pollutants. The Clean Air Law set an average ambient air concentration of SO<sub>2</sub> at an average of 350 µg/m<sup>3</sup> over an hour, 50 µg/m<sup>3</sup> over a 24-hour period and 20 µg/m<sup>3</sup> annually. PM<sub>10</sub> average limits were set at 50 µg/m<sup>3</sup> over a year and 130 µg/m<sup>3</sup> over 24 hours. (Negev, 2020)

On the transport side, vehicle emission standards are aligned with EU standards, with diesel and petrol sulphur content limited to 10 ppm.

#### 8.1.7 Lebanon

In the transportation sector, Decree 8442/2002 defines the sulphur standards for gasoline at 0.05% (500 ppm) by weight, and diesel oil at 0.035% (350 ppm), as amended by decree No. 3795 dated 30/6/2016 stating the modification of the table No. 3 in the law No. 8442, by requiring an additional test the ratio/percentage of FAME biodiesel up to a maximum limit not exceeding 7% volumetric on the applicable laboratory tests for Diesel Oil according to the test method ASTM D7371 or ASTM D7963; along with additional laws designed to reduce air pollution from the transport sector by discouraging imports of older vehicles (Law 341, Law 380, and Law 453) and incentivise the use of public transport (Decree 8941/2012)) (MoE 2017).

In the energy and industrial sectors, MoE Decision 8/1-2001 defines emission limits for stack emissions and effluents from new and existing combustion plants and industrial establishments generating emissions.

Ambient air quality standards for Lebanon are shown in **Table 8.1-4**.

*Table 8.1-4. PM<sub>10</sub> and SO<sub>2</sub> ambient air quality standards in Lebanon*

<sup>20</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/final-energy-consumption-by-sector-11/assessment>.

<sup>21</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/industrial-reporting-under-the-industrial-2>.

<sup>22</sup> <https://main.knesset.gov.il/Activity/Legislation/Laws/Pages/LawPrimary.aspx?t=lawlaws&st=lawlaws&lawite mid=2000055>.

Pollutant	Period	Standard
PM <sub>10</sub>	24h	80 µg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	1h	350 µg/m <sup>3</sup>
	24h	120 µg/m <sup>3</sup>
	1yr	80 µg/m <sup>3</sup>

#### 8.1.8 Libya

Libya has been heavily affected by regime change in recent years. Air pollution in Libya has previously been regulated under Article 10-17 of law no. 15 of 2003 (UNEP 2015a). Environmental law 15 stipulates that vehicles pass internal combustion and fuel quality tests, though exhaust gas tests are not performed. UNEP identify a 10,000-ppm sulphur limit in Libya, though they also note that the dominant fuel in the market has a sulphur content of 1,500 ppm.

#### 8.1.9 Monaco

Sustainable development in Monaco is reflected in Act No. 1.456 of 12/12/2017 concerning the Environment Code, which covered all aspects of pollution, energy, and environmental management (Principaute de Monaco 2019). Under the Kyoto Protocol, Monaco set a target of improving energy efficiency by 20% by 2020 and transitioning 20% of final energy consumption to renewable sources. Furthermore, Monaco has set a goal to be carbon neutral by 2050, with an interim goal of 50% by 2030, compared to 1990 levels.

In Part II of the Code of the Sea, Chapter V specifies that all ships equipped with diesel engines must use fuels compliant with 0.10% S m/m standards, or alternatively be equipped with closed loop EGCS.<sup>23</sup>

#### 8.1.10 Montenegro

Montenegro is a candidate country for entry into the EU and is in the process of integrating EU legislation into the system of national laws. Once a member of the EU, air quality policies in Montenegro will be harmonised with the EU system of laws.

In 2010 Montenegro enacted the Law on Air Protection (OG 25/10, 40/11) to define a framework for air protection. The law lays out a range of measures for improving air quality, including setting emission limits for stationary and mobile sources and setting national emission ceilings for specific pollutants (UNECE 2015). Where air quality targets are not met, regional authorities should adopt air quality plans to mitigate emissions.

Montenegro has also enacted a 2005 law on Integrated Prevention and Control of Environmental Pollution (OG 80/5, 54/09, 40/11), which lays out the policies for permitting potential sources of environmental pollution.

#### 8.1.11 Morocco

As of 2018, the maximum sulphur content in gasoline fuels in Morocco was 50 ppm, and 15 ppm for diesel<sup>24</sup>. Morocco has also implemented a set of urban transportation initiatives aimed at reducing GHG emissions by up to 50 MMT CO<sub>2</sub>e (carbon dioxide equivalent). These strategies include tramway extensions, modal shifts to low carbon transport systems, and expansion of alternative fuels and renewable energy.

<sup>23</sup> <https://journaldemonaco.gouv.mc/en/Journaux/2018/Journal-8393/Ordonnance-Souveraine-n-7.004-du-20-juillet-2018-relative-a-la-prevention-de-la-pollution-de-l-atmosphere-par-les-navires-et-completant-certaines-dispositions-du-Code-de-la-mer>.

<sup>24</sup> See footnote 11.

Though details on the air quality benefits of these programs are not available, they will likely have beneficial effects on air quality in Morocco, in addition to quantified GHG benefits.

#### 8.1.12 Syrian Arab Republic

The energy sector in the Syrian Arab Republic has been heavily affected by conflict, which caused damage and destruction to energy infrastructure, including production plants, treatment facilities, and pipelines. Furthermore, the energy sector has been affected by economic sanctions imposed on the country. In parallel with these events the Syrian Arab Republic has seen CO<sub>2</sub> emissions from the energy sector drop from around 75 MMT CO<sub>2e</sub> in 2011 to around 30.5 MMT CO<sub>2e</sub> in 2016. Similarly, energy demand has fallen by over 50% from 25 MMT in 2011 to 10 MMT in 2016.

The Syrian Arab Republic adopted national ambient air quality standards in 2011 and in 2012 under Environment Law No. 12. Though fuel sulphur limits are high in the Syrian Arab Republic (6,500 ppm) (UNEP 2015b), the Syrian Arab Republic is engaging a transportation strategy to mitigate emissions in the transport sector emission standards, improved fuel quality, and encouraging the use of gas powered buses and alternatively fuelled vehicles (Syrian Arab Republic 2018).

#### 8.1.13 Tunisia

Article 8 of Tunisia's Air Pollution and Noise Emissions Law No. 88-91 dictates that any industrial, agricultural, or commercial establishment as well as any individual or corporate entity carrying out activity that may cause pollution to the environment is obliged to eliminate or reduce discharges. Tunisia is a member of ISO and adopted ISO 14,000 series standards<sup>25</sup>.

As of 2018, the maximum sulphur content in gasoline fuels in Tunisia was < 10 ppm<sup>26</sup>, and diesel sulphur content is limited to 50 ppm. Tunisia has an import restriction on vehicles over 5 years old.

#### 8.1.14 Turkey

In the transport sector, Euro 6 vehicle 6 emission standards became applicable in Turkey in 2017, and fuel sulphur is aligned with EU directives and regulated at 10 ppm (UNEP 2015c).

According to information provided by Turkey for this report, the Ministry of Environment and Urbanisation started to prepare strategic air quality maps to facilitate the decision-making process. Clean Air Action Plans of the provinces are being monitored electronically for the measures taken for air quality.

In order to comply with the EU regulations, Turkey is integrating the policies under the topic of air quality step-by-step into national legislation. The "Technical Assistance for Transposition of the Large Combustion Plants Directive for Better Air Quality" Project was resulted on addressing the compliance status and needs of large combustion plants under the scope of the industrial emissions directive (IED). In this project, an inventory of large combustion plants in Turkey, a web-based database for reporting and RIA report were prepared.

The "Support to the Implementation of Integrated Pollution Prevention and Control Directive in Turkey" (IPPC) project, has been conducted by MoEU during 2011-2014. In order to determine the compliance status of installations in Turkey with the IED, sectoral projects (large combustion plants, automotive, cement, iron and steel, glass, and paper) were conducted. According to Turkey's correspondence for this report, review of the waste management sector is underway.

The "Project for Determination of Industrial Emissions Strategy of Turkey in Accordance with Integrated Pollution Prevention and Control (DIES Project)" started in 2020. The DIES Project aims to

<sup>25</sup> <http://www.infoprod.co.il/country/tunis2i.htm>.

<sup>26</sup> See footnote 11.

increase the technical and institutional capacity of the competent authorities for the effective implementation of the IPPC approach in Turkey in line with the EU Industrial Emissions Directive.

## 8.2 Assessment of the SO<sub>x</sub> and PM Emission Reductions from Land-Based Measures

Evaluation of emissions abatements, based on national level inventories, uses two primary data sources, the Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR)<sup>27</sup> (Crippa et al. 2020), and data from the European Environment Agency (EEA)<sup>28</sup>. EEA consolidated national total and sectoral emissions of air pollutants consistent with the European Union's air pollutant emission inventory methodology for submission to the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (LRTAP). Pollutants relevant to this analysis include both SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub>. The EEA LRTAP inventories represent the most up-to-date and best available estimates for emissions activity by the Member States of the European Union. Both EDGAR and EEA datasets delineate inventories such that we can evaluate stationary and mobile source emissions.

EDGAR data are useful for comparing emissions in the Mediterranean Sea area for a few reasons. First, the data source is consistent, meaning that similar methodologies are applied for all regions, reducing the potential for bias or inaccuracies when comparing emission estimates generated using different methodologies. Second, the time series available from EDGAR is long, with data available from 1975 to 2015. While this data series does not cover the most recent years, it does allow for analysis and discussion of long-run trends in emissions. Third, the data set is highly pedigreed, developed by the European Commission Joint Research Centre (JRC), and peer reviewed (Crippa et al. 2020) over many years, leading to a high level of confidence in the quality of the data. EDGAR emission estimates are calculated using a technology-based emission factor approach, where sector-specific country-level emissions are estimated by species based on geospatially gridded inventories of human activity. EDGAR data are used to describe time trends in emissions when country-level inventories are unavailable. Where EEA LRTAP inventory data are available those emission estimates are presented using solid lines graphs. For the Mediterranean coastal States where EEA LRTAP data are not available, EDGAR emission estimates are presented using dashed line graphs.

Land based emission reduction policies, and their associated emission reductions, are then put in the context of air quality changes, using station-level geospatial data available from the 2018 World Health Organisation (WHO) Air Quality Database<sup>29</sup>. Station-level data from 2016, the most recent complete year of data available, are plotted geospatially county-by-country to illustrate areas of compliance with WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines ( $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) and EU standards ( $\leq 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Time series data for countries in the European Union are also evaluated against EU standards and WHO guidelines.

## 8.3 An Assessment of the SO<sub>x</sub> and PM Emission Reductions from Land-Based Measures

Criterion 3.1.7 of Appendix III to MARPOL Annex VI (MEPC.176(58)) requires a description of the control measures taken by the proposing parties to address land-based sources of SO<sub>x</sub> and PM emissions affecting human populations. This section presents results from analysis of trends in national-level emissions, in order to describe land-based efforts for SO<sub>x</sub> and PM abatement. The trends discussed in this section focus on land-based transportation specific emissions<sup>30</sup>, and emissions from all land-based sources, not including waterborne navigation<sup>31</sup> or aviation<sup>32</sup>.

<sup>27</sup> [https://data.europa.eu/doi/10.2904/JRC\\_DATASET\\_EDGAR](https://data.europa.eu/doi/10.2904/JRC_DATASET_EDGAR).

<sup>28</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/air-pollutant-emissions-data-viewer-3>.

<sup>29</sup> <https://www.who.int/airpollution/data/en/>.

<sup>30</sup> IPCC sectors 1.A.3.b, 1.A.3.c, and 1.A.3.e.

<sup>31</sup> IPCC emission sector code 1.A.3.d.

<sup>32</sup> IPCC emission sector code 1.A.3.a.



EDGAR data show that overall SO<sub>2</sub> emissions from all sources, not including waterborne transportation<sup>33</sup>, are falling among the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention. From a peak of 9,567 Gg in 1980, SO<sub>2</sub> emissions fell to 5,068 Gg in 2015, an overall reduction of 47% compared to the peak emissions. Emission reductions are non-uniform in the region, however, with the downward trend being driven by larger reductions in Member States of the European Union. Meanwhile, overall emissions of SO<sub>2</sub> from other Mediterranean coastal States are flat or slightly increasing since around the year 2000.

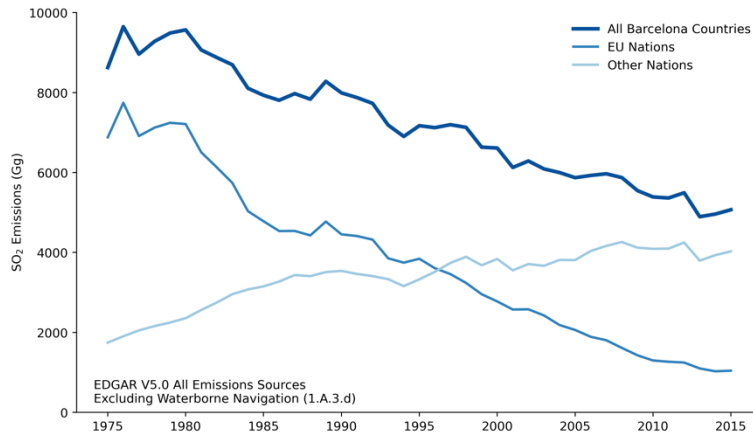
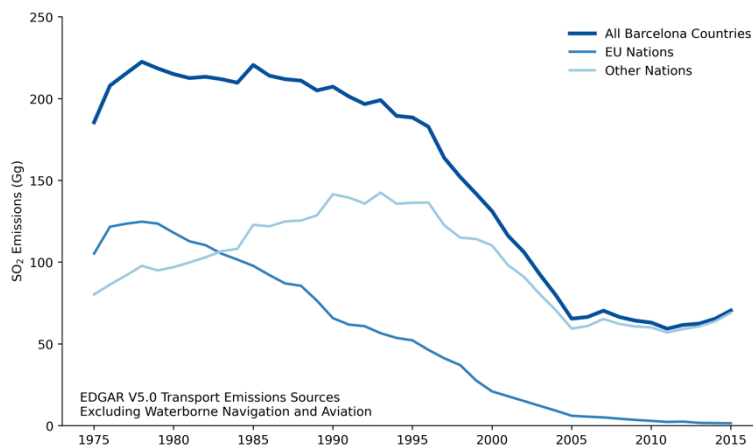


Figure 8.3-1: All sources of SO<sub>2</sub> emissions among Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention

Looking in more detail at the transportation sector, excluding waterborne transit as well as aviation, EDGAR data show that overall transport related SO<sub>2</sub> emissions have fallen in recent years in the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention. Overall emissions of SO<sub>2</sub> have fallen from 222 Gg in 1978 to 70 Gg in 2015, an overall reduction of over 68%.



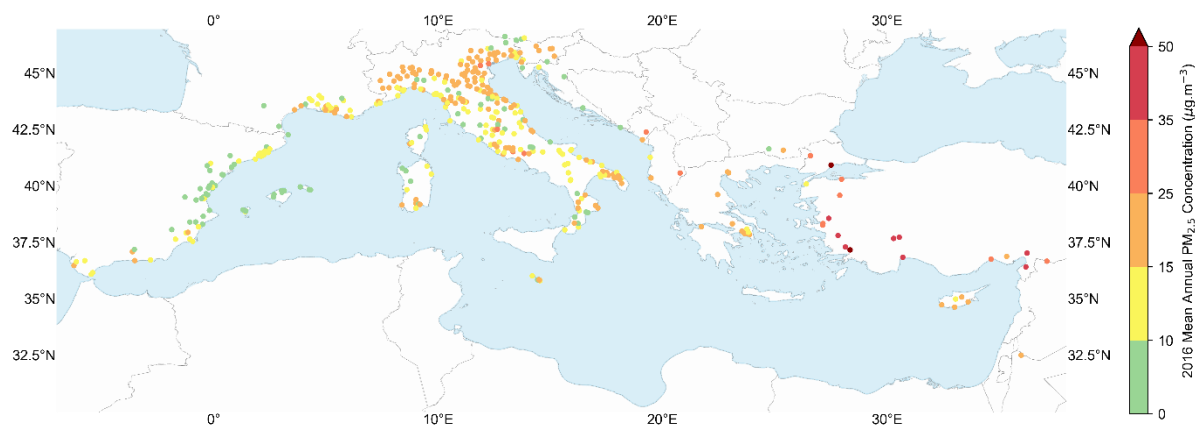
<sup>33</sup> IPCC emission sector code 1.A.3.d.

*Figure 8.3-2: Transport emissions of SO<sub>2</sub> in the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention (excluding waterborne navigation and aviation)*

**Figure 8.3-1** and **Figure 8.3-2** show a large overall reduction in SO<sub>2</sub> emissions among the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention, both in stationary sources and the transportation sector. These results show that, regionally, the Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention are undertaking land-based measures to control land-based sources of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> emissions. The following sections provide a brief overview of the country-specific trends in emissions.

As shown in **Figure 8.3-2**, SO<sub>2</sub> emissions from the transportation sector have fallen across the region, in both the Member States of the European Union and other Mediterranean coastal States. SO<sub>2</sub> emissions from the Member States of the European Union have fallen to very low levels in recent years, and emissions from other Mediterranean coastal States decreased until 2005 and are not increasing since.

### 8.3.1 Regional Ambient Air Quality Observations



*Figure 8.3-3: Mean annual air quality (PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>) observed at coastal observation stations (within 100 km of the coastline)*

**Figure 8.3-3** shows mean annual ambient air quality (PM<sub>2.5</sub> µg/m<sup>3</sup>) observed at stations within 100 km of the coastline of the Mediterranean Sea from the World Health Organization's Ambient Air Pollution, Concentrations of fine particulate matter (PM<sub>2.5</sub>) database<sup>34</sup>. Subsequent sections present country-level observations from the WHO data, where available, and do not limit observations solely to those stations within 100 km of the coastline. The WHO data are the most complete set of observations for the Mediterranean coastal States, with 2016 as the most recent year of data available. All maps shown in this section are based on the WHO Ambient Air Quality database. As shown, air quality in the region varies greatly, with many coastal stations PM<sub>2.5</sub> concentrations exceeding WHO guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>. Country-level time series data shown in this section are derived from station-level data provided by the European Environment Agency<sup>35</sup>.

<sup>34</sup> [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/concentrations-of-fine-particulate-matter-\(pm2-5\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/concentrations-of-fine-particulate-matter-(pm2-5)).

<sup>35</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/aqereporting-8>.



**Figure 8.3-4** shows a histogram of station counts by their annual  $PM_{2.5}$  concentrations. Most coastal observing stations report ambient measurements that do not meet WHO guidelines of  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , with only 19.9% of stations meeting that threshold. The EU standard is set at  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , which 94.4% of stations do comply with. Notably, the geographic distribution of stations is non-uniform, with a high concentration of monitoring stations in northern and western Mediterranean coastal States, and comparatively lower numbers in southern and eastern Mediterranean coastal States. As such, measurements at these air quality observations are best taken in context, with consideration for the differences in sampling between the Mediterranean coastal States.

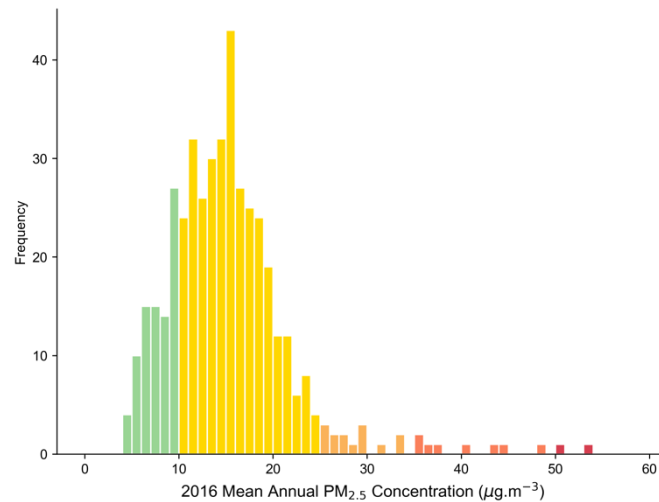


Figure 8.3-4: Histogram of WHO mean annual air quality ( $PM_{2.5} \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) observed at coastal observation stations (within 100 km of the coastline)

### 8.3.2 Albania

Transportation related emissions of  $SO_2$  in Albania peaked in 1980 at 0.94 Gg and have subsequently declined to very low levels (0.008 Gg in 2015). The trend in  $SO_2$  emission reductions has been consistent since 1999 and demonstrates a high level of control of  $SO_2$  emissions from transportation sources. In total emissions in 2015 had declined by over 99% relative to their peak in 1980.

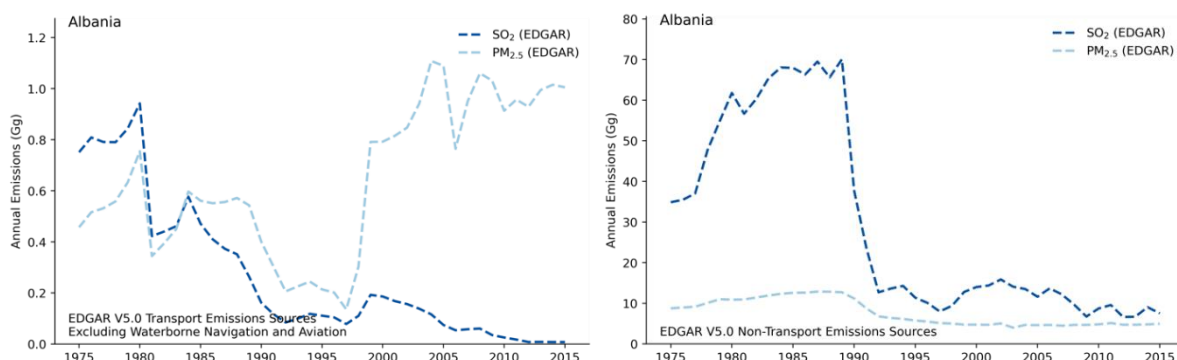


Figure 8.3-5: Transport (left) and non-transport (right) emissions of  $SO_2$  and  $PM_{2.5}$  in Albania

Transportation related  $PM_{2.5}$  emissions have not followed a similar trajectory to  $SO_2$  emissions in Albania. After 1997  $PM_{2.5}$  emissions grew sharply, though they have remained flat since the mid-2000s.

All sources of SO<sub>2</sub> emissions fell sharply in Albania after 1990 and have remained flat since then. This reduction in SO<sub>2</sub> was accompanied by a similar decline in non-transport PM<sub>2.5</sub>, which has also remained flat in Albania since around the year 2000 (**Figure 8.3-5**).

Mean annual PM<sub>2.5</sub> concentrations from 2016 (**Figure 8.3-6**) show that all stations meet EU PM<sub>2.5</sub> concentrations (<25 µg/m<sup>3</sup>), though all three stations do exceed WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines (<10 µg/m<sup>3</sup>).

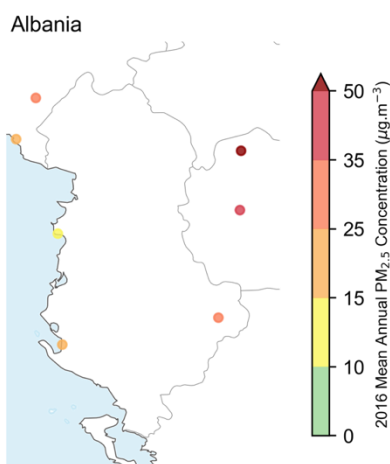


Figure 8.3-6: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Albania (2016)

### 8.3.3 Algeria

Transportation related emissions of SO<sub>2</sub> in Algeria peaked in 1991 at 27.70 Gg followed by a decline to 8.26 Gg in 2005, a 70% reduction over that time period. The trend in SO<sub>2</sub> emissions has been rising since 2005, to 12.93 Gg in 2015, equivalent to a 53.3% reduction compared to 1991 peaks. Transportation related PM<sub>2.5</sub> has also grown in Algeria since 1975.

All source emissions of SO<sub>2</sub> declined in later years, from 2012 to 2015, though the general trend in both SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> emissions in Algeria is upward (**Figure 8.3-7**).

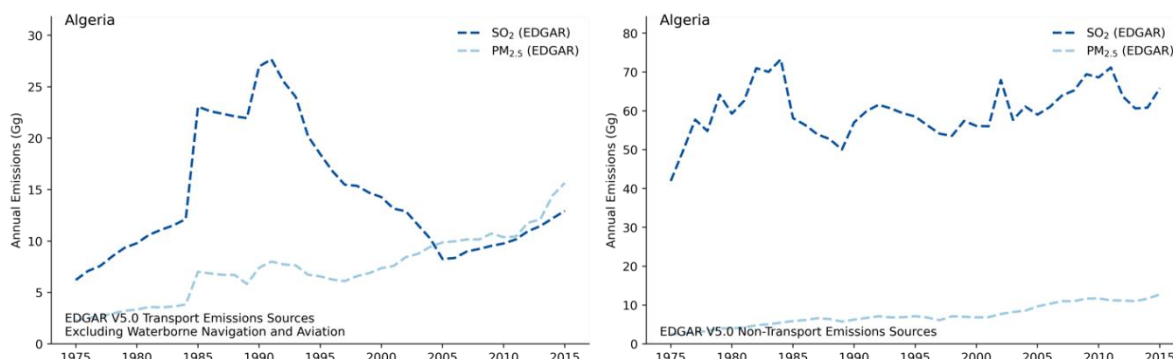


Figure 8.3-7: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Algeria

### 8.3.4 Bosnia and Herzegovina

Transportation related emissions of SO<sub>2</sub> in Bosnia and Herzegovina peaked in 1979 at 1.74 Gg and have subsequently declined to very low levels (0.01 Gg in 2015). The trend in SO<sub>2</sub> emission reductions has been consistent since 1999 and demonstrates a high level of control of SO<sub>2</sub> emissions from transportation sources. In total emissions in 2015 had declined by over 99% relative to their peak in 1979. Transportation-related emissions of PM<sub>2.5</sub> have declined since 2010, though they have increased slightly since 1975.

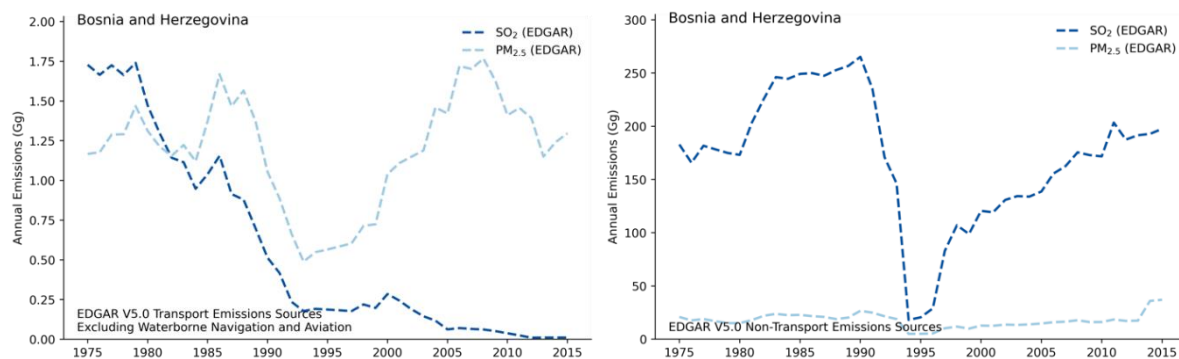


Figure 8.3-8: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Bosnia and Herzegovina

Overall emissions of PM<sub>2.5</sub> have been low in Bosnia and Herzegovina, since 1975, however overall SO<sub>2</sub> emissions have been rising steadily since 1994 (Figure 8.3-8).

Mean annual PM<sub>2.5</sub> concentrations from 2016 (Figure 8.3-9) show that 1 of 5 stations in Bosnia and Herzegovina meets EU PM<sub>2.5</sub> concentrations (<25 µg/m<sup>3</sup>), and concentrations at all stations exceed WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines (<10 µg/m<sup>3</sup>).



Figure 8.3-9: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Bosnia and Herzegovina (2016)

### 8.3.5 Croatia

Transportation related emissions of SO<sub>x</sub> in Croatia peaked (over this time series) in 2003 at 5.95 Gg and have subsequently declined to very low levels (0.03 Gg in 2018). The trend in SO<sub>x</sub> emission reductions has been consistent since 2003 and demonstrates a high level of control of SO<sub>x</sub> emissions from transportation sources.

Non-transport emissions of PM<sub>2.5</sub> have been flat in Croatia since 1990 and non-transport SO<sub>x</sub> declined around >90% from 1990 levels. Non-transport emissions of SO<sub>x</sub> declined from 162.83 Gg in 1990 to 10.25 Gg in 2018 (**Figure 8.3-10**).

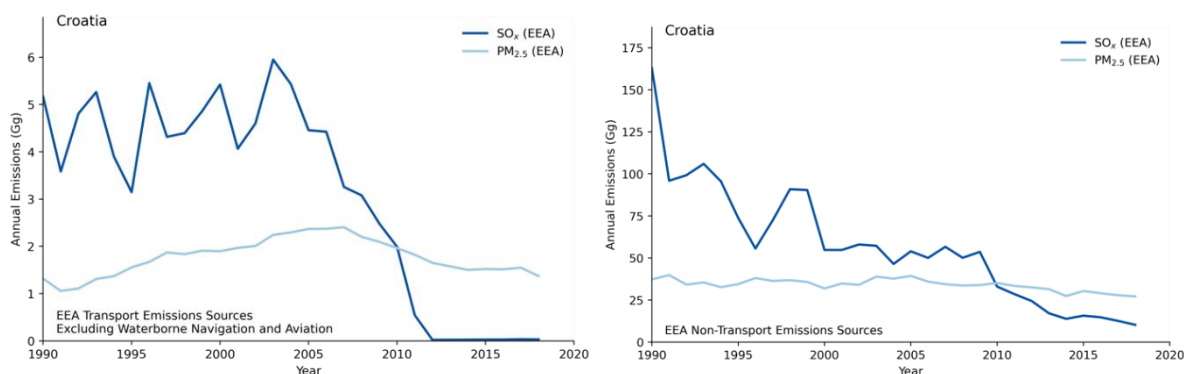


Figure 8.3-10: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Croatia

Mean ambient PM<sub>2.5</sub> concentrations in Croatia (**Figure 8.3-11**) have been compliant with EU ambient air quality standards since 2013, though the 95% confidence interval has had an upper bound above 25 µg/m<sup>3</sup> since 2014, and country-wide average concentrations have been greater than the WHO guidelines since the data series began (EEA 2020a).

Looking at station measurements, shown in **Figure 8.3-12** the data show that 4 of 12 stations in Croatia are compliant with WHO guidelines for PM<sub>2.5</sub>, and 8 of 12 stations are compliant with EU PM<sub>2.5</sub> regulations.

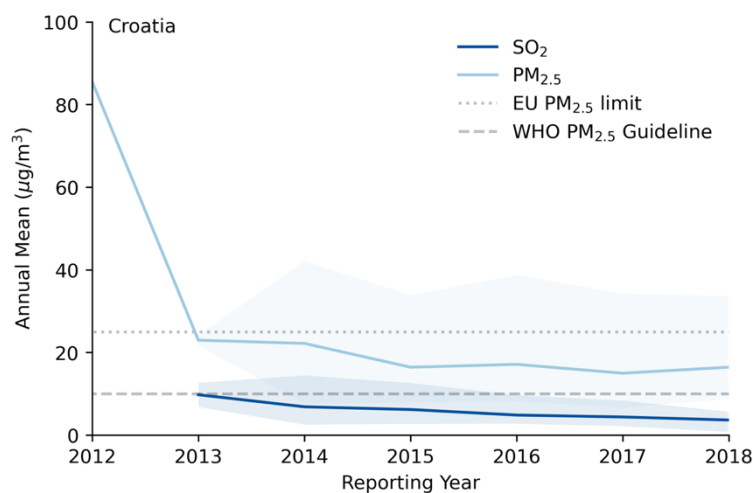


Figure 8.3-11: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Croatia (shaded areas show 95% CI)

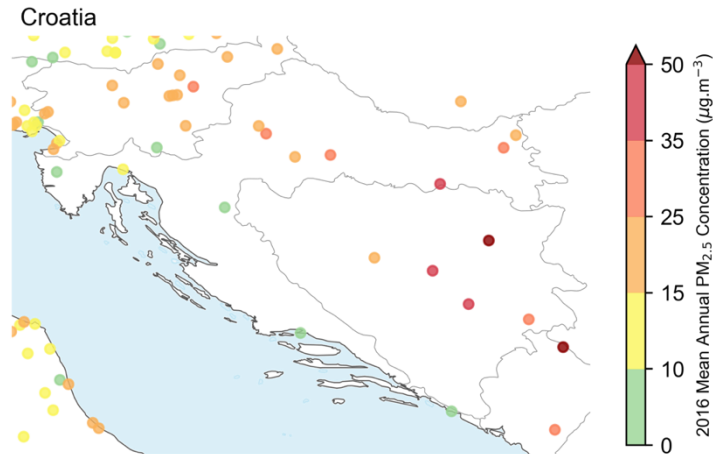


Figure 8.3-12: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Croatia (2016)

### 8.3.6 Cyprus

Transportation related emissions of SO<sub>x</sub> in Cyprus peaked in 1999 at 7.32 Gg and have subsequently declined to low levels (0.01 Gg in 2018). The trend in SO<sub>x</sub> emission reductions saw a sharp drop beginning around the year 2001. These results demonstrate control of SO<sub>x</sub> emissions from transportation sources.

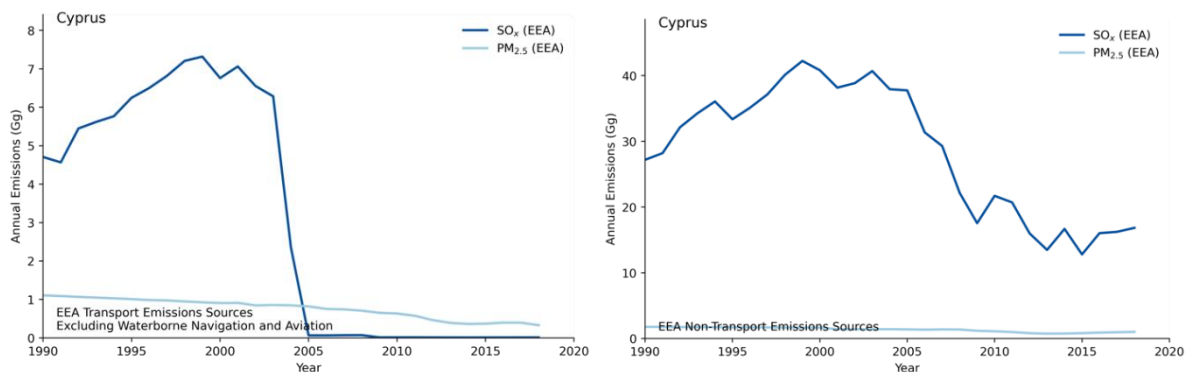


Figure 8.3-13: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Cyprus

Non-transport emissions of SO<sub>x</sub> also peaked in 1999 at 42.23 Gg, and subsequently declined to 16.83 Gg in 2018 (**Figure 8.3-13**).

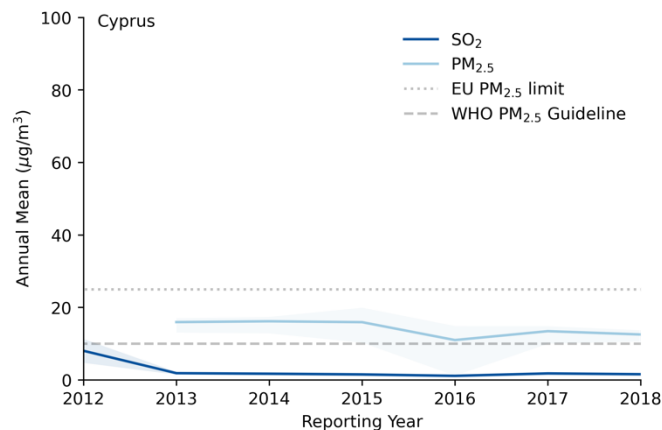


Figure 8.3-14: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Cyprus (shaded areas show 95% CI)

As shown in **Figure 8.3-14**, country-level mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Cyprus are in compliance with EU ambient air quality standards, however they do not meet WHO guidelines. Station-level measurements (**Figure 8.3-15**), support the annual data, demonstrating that no stations in Cyprus had annual mean PM<sub>2.5</sub> concentrations less than 10 µg/m<sup>3</sup> in 2016.



Figure 8.3-15: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Cyprus (2016)

### 8.3.7 Egypt

Transportation related emissions of SO<sub>2</sub> in Algeria peaked in 1991 at 29.73 Gg followed by a decline to 10.28 Gg in 2005, a 65.4% reduction over that time period. The trend in SO<sub>2</sub> emissions has been rising since 2005, to 13.59 Gg in 2015, equivalent to a 54% reduction compared to 1991 peaks. The trend in non-transport emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> has been growing since 2004 in Egypt (**Figure 8.3-16**).

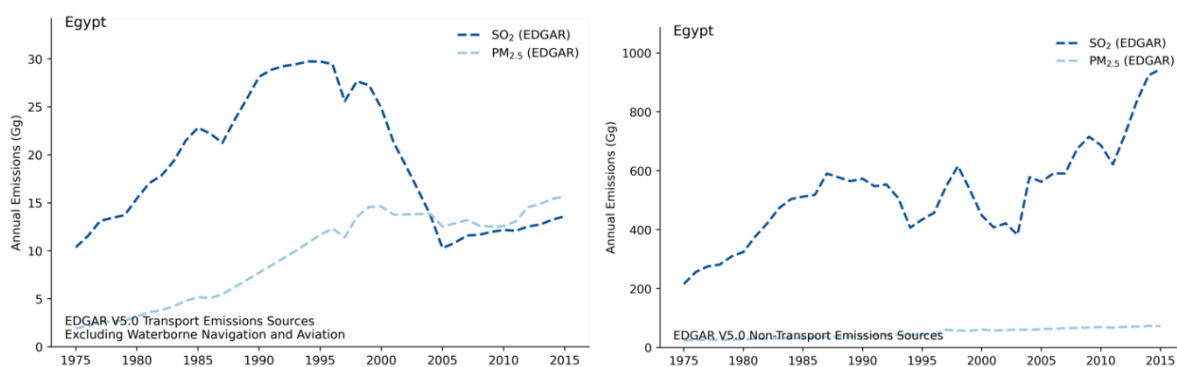


Figure 8.3-16: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Egypt

### 8.3.8 France

Transportation related emissions of SO<sub>x</sub> in France peaked at 158.94 Gg in 1993 and have subsequently declined to 0.84 Gg in 2018. The trend in SO<sub>x</sub> emission reductions has been consistently downward since 1993. These results demonstrate control of SO<sub>x</sub> emissions from transportation sources. In total

emissions in 2015 had declined by over 80% relative to 1991. Emissions for SO<sub>x</sub> from non-transport sources have declined from 1,225.28 Gg in 1991 to 133.36 Gg in 2018 (**Figure 8.3-17**).

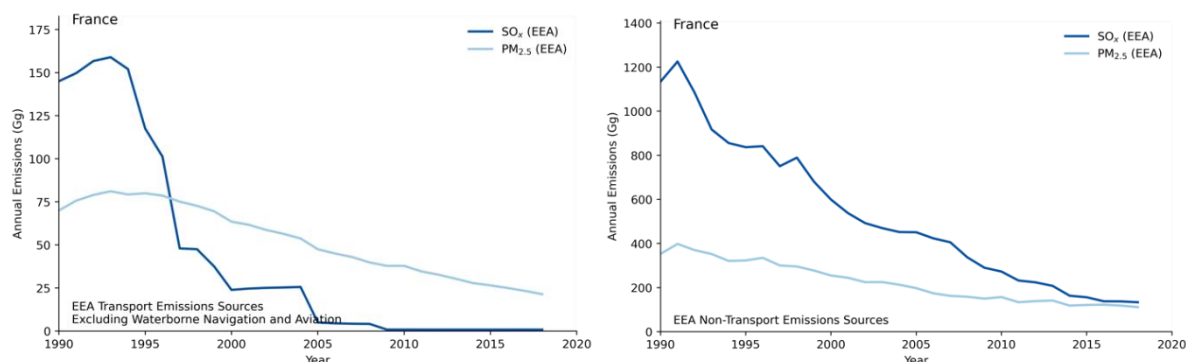


Figure 8.3-17: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in France

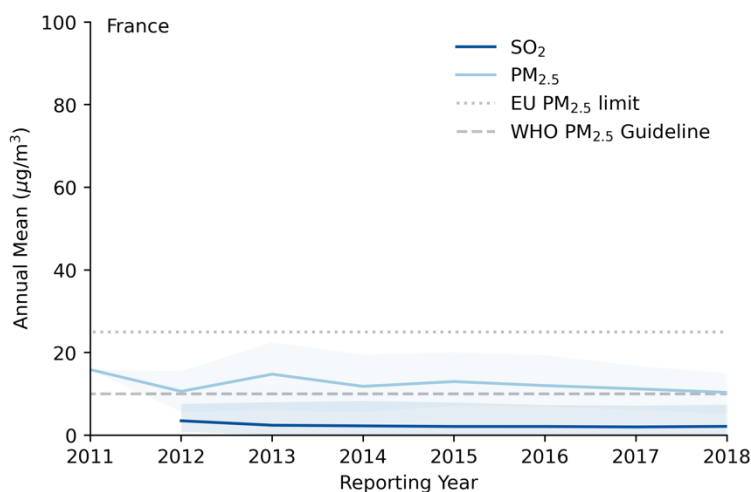


Figure 8.3-18: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in France (shaded areas show 95% CI)

As shown in **Figure 8.3-18**, country-level mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> meet EU ambient air quality standards (EEA 2020a), but do not meet WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines. Station-level data show that all stations in France met EU PM<sub>2.5</sub> standards in 2016, but just 65 of 282 (23%) stations in France met WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>. Notably, stations along the southern coast of France saw some of the highest PM<sub>2.5</sub> concentrations in the country (**Figure 8.3-19**).

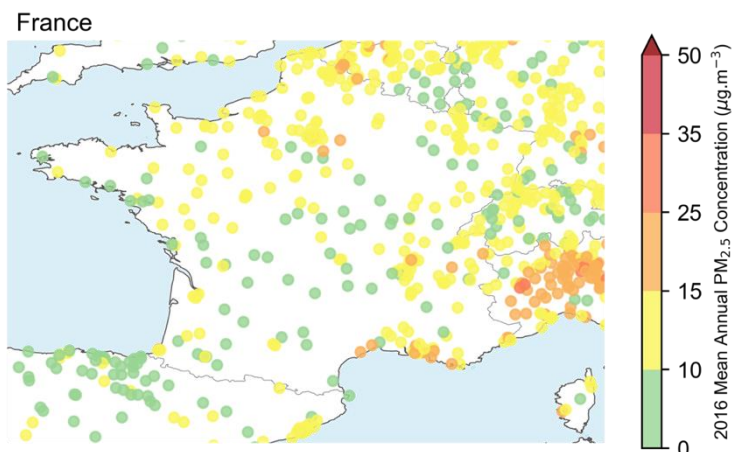


Figure 8.3-19: WHO mean annual  $PM_{2.5}$  concentration observations in France (2016)

### 8.3.9 Greece

Transportation related emissions of  $SO_x$  in Greece peaked in 1994 at 21.85 Gg and have subsequently declined to low levels (0.14 Gg in 2018). These results demonstrate a high level of control of  $SO_x$  emissions from transportation sources. Non transport source gradually increased until their peak at 548.41 Gg in 2005, after which emissions fell rapidly to 64.12 Gg in 2018 (**Figure 8.3-20**).

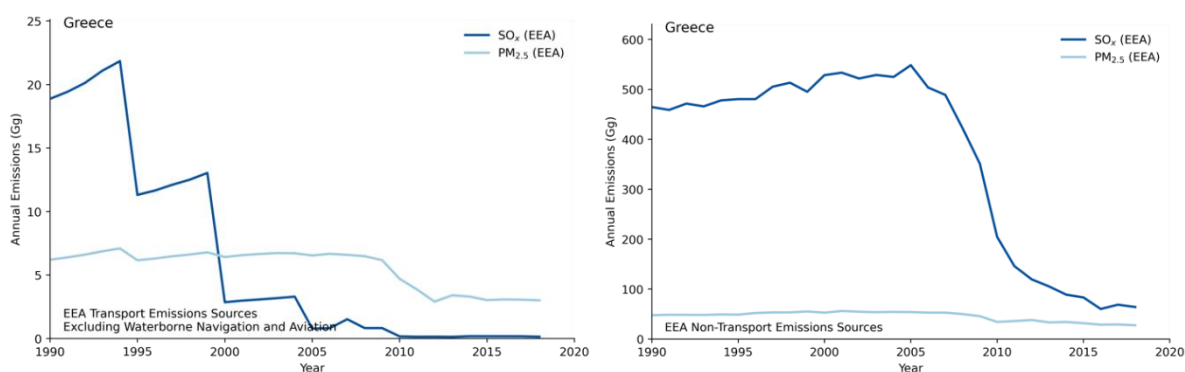


Figure 8.3-20: Transport (left) and non-transport (right) emissions of  $SO_x$  and  $PM_{2.5}$  in Greece



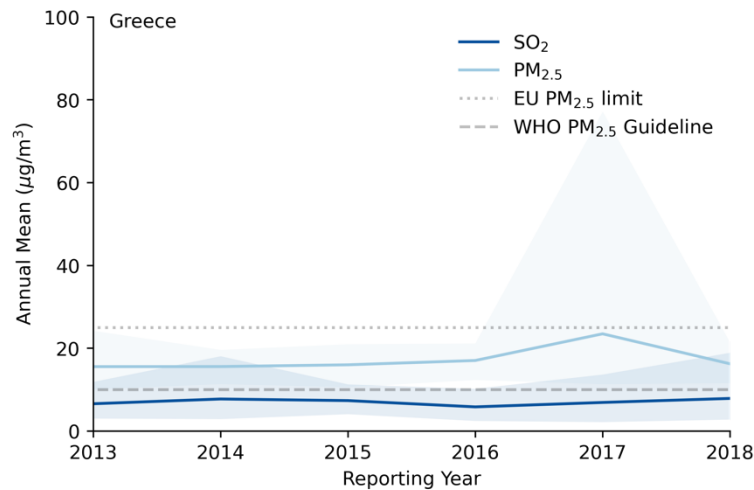


Figure 8.3-21: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Greece (shaded areas show 95% CI)

As shown in **Figure 8.3-21**, country-level mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Greece meet EU ambient air quality standards, though the 95% CI for 2017 does not meet the EU standard of 25 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>2.5</sub>, and PM<sub>2.5</sub> concentrations do not meet WHO guidelines (EEA 2020a). Station-level data (**Figure 8.3-22**) show that all stations in Greece met EU PM<sub>2.5</sub> standards in 2016, but no stations met WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>.

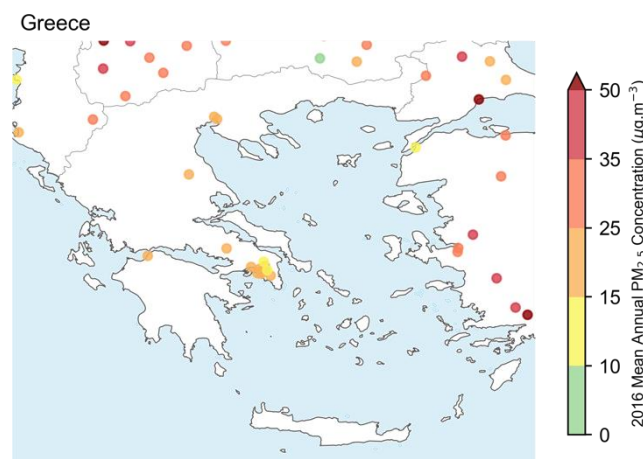


Figure 8.3-22: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Greece (2016)

### 8.3.10 Israel

Prior to 1990, SO<sub>2</sub> emissions in Israel were flat. From 1989 to 1997 SO<sub>2</sub> emissions increased 90% to 11.84 Gg. Since 1997 Israel has seen a strong and consistent annual decline in SO<sub>2</sub> emissions falling to 4.17 Gg in 2015, a 64.8% drop since the 1997 peak. Emissions of PM<sub>2.5</sub> and SO<sub>2</sub> from transport sources have both declined in 2000 in Israel, and non-transport SO<sub>2</sub> emissions have declined overall by over 80% since 2000 (**Figure 8.3-23**).

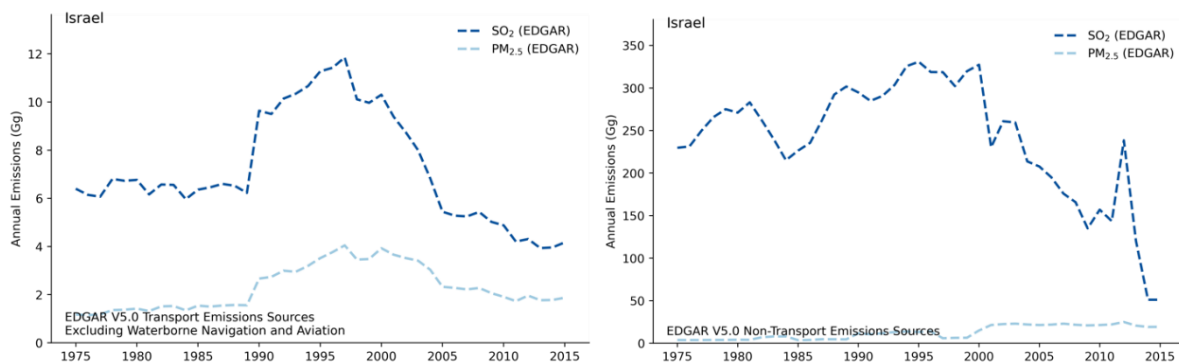


Figure 8.3-23: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Israel

### 8.3.11 Italy

Transportation related emissions of SO<sub>x</sub> in Italy peaked in 1992 at 135.71 Gg and have subsequently declined to very low levels (0.41 Gg in 2018). The annual trend in SO<sub>x</sub> emission reductions has been consistently downward since 1992. These results demonstrate a high level of control of SO<sub>x</sub> emissions from transportation sources. In total emissions in 2015 had declined by over 99% relative to 1979. Emissions for SO<sub>x</sub> from non-transport sources have declined significantly, from 1,574.99 Gg in 1990 to 87.60 Gg in 2018 in Italy (Figure 8.3-24).

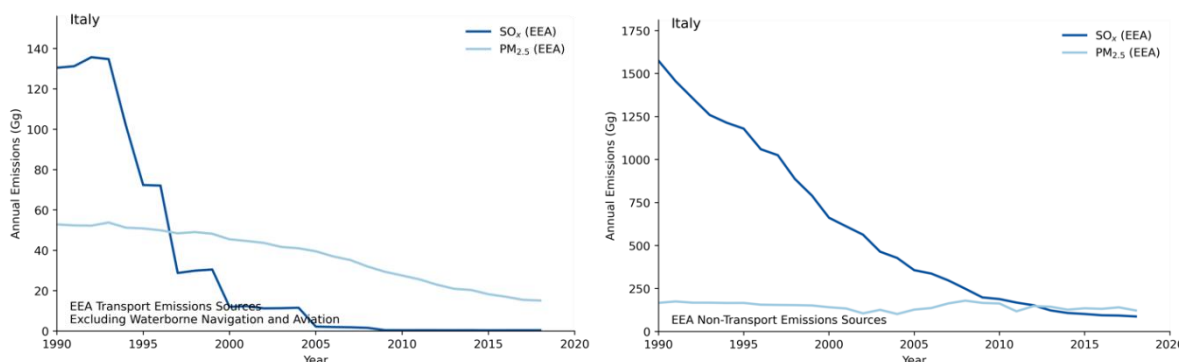


Figure 8.3-24: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Italy

As shown in Figure 8.3-25, country-level mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Italy meet EU ambient air quality standards (EEA 2020a), though the country-level annual means do not meet WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines. Station-level data (Figure 8.3-26) show that 320 of 334 (95.8%) stations in Italy met EU PM<sub>2.5</sub> standards in 2016, but just 36 of 334 (10.85) of stations met WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>.

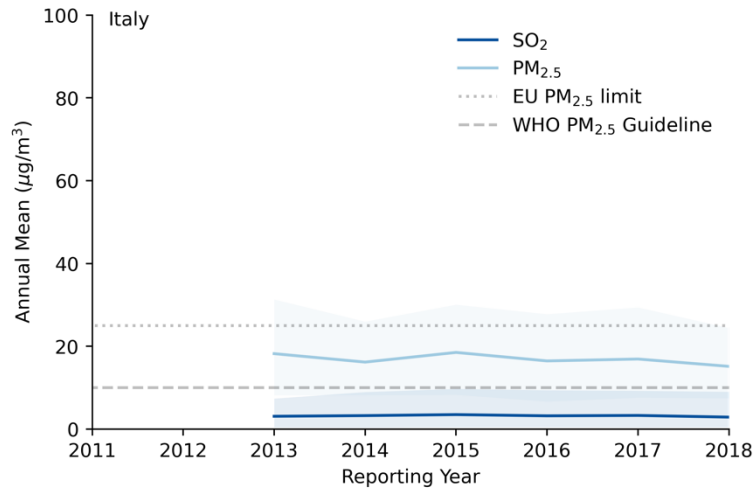


Figure 8.3-25: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Italy (shaded areas show 95% CI)

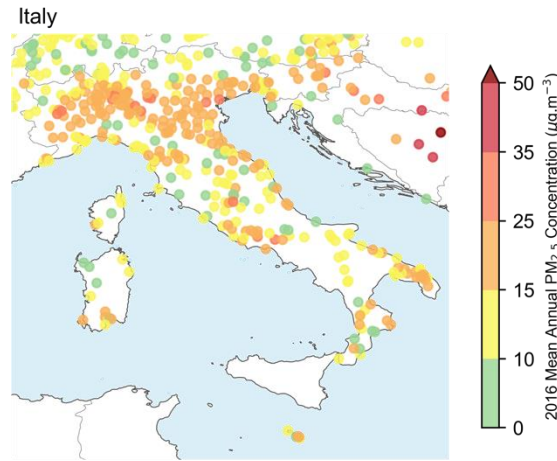


Figure 8.3-26: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Italy (2016)

### 8.3.12 Lebanon

From 1988 to 1998 SO<sub>2</sub> emissions from transportation sources increased 184% from 0.90 Gg to 2.56 Gg. Since 1998, annual SO<sub>2</sub> emissions in Lebanon have mostly declined, to 0.97 Gg in 2015, roughly the same as levels prior to the increase seen in the 1990s. While transport SO<sub>2</sub> emissions have declined, non-transport emissions have grown in Lebanon since 1975 (**Figure 8.3-27**).

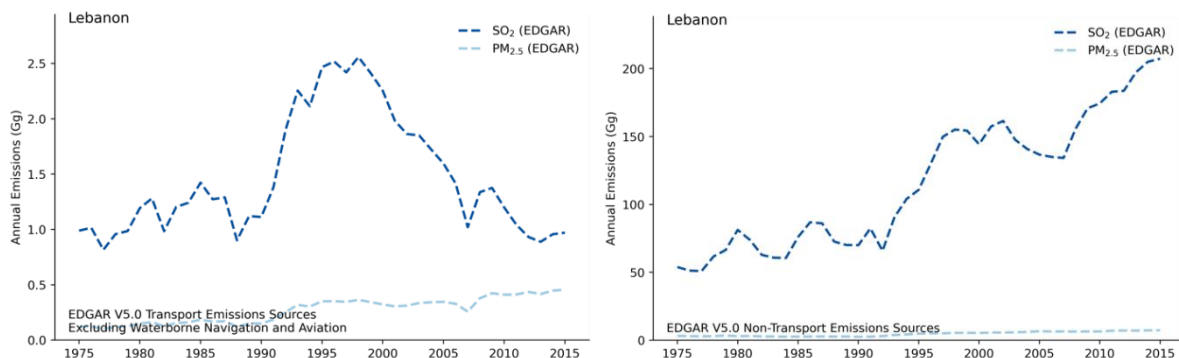


Figure 8.3-27: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Lebanon

### 8.3.13 Libya

Transportation related SO<sub>2</sub> emissions in Libya have seen a strong decline since their peak at 12.76 Gg in 1996. By 2015, transportation SO<sub>2</sub> emissions in Libya had fallen to 4.03 Gg, a decrease of 68%. Transportation-related PM<sub>2.5</sub> emissions have declined since 2010, and non-transport SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> have both shown declines since the mid-2000s in Libya (**Figure 8.3-28**).

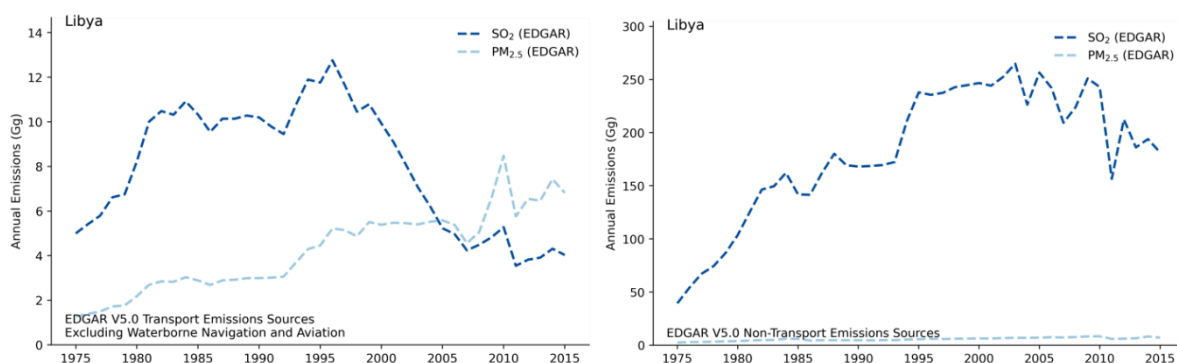


Figure 8.3-28: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Libya

### 8.3.14 Malta

SO<sub>x</sub> transportation emissions in Malta have been 0.005 Gg per year since 2005. Non-transport emissions of SO<sub>x</sub> have fallen from 12.61 Gg in 2007 to 0.15 Gg in 2018 (**Figure 8.3-30**).

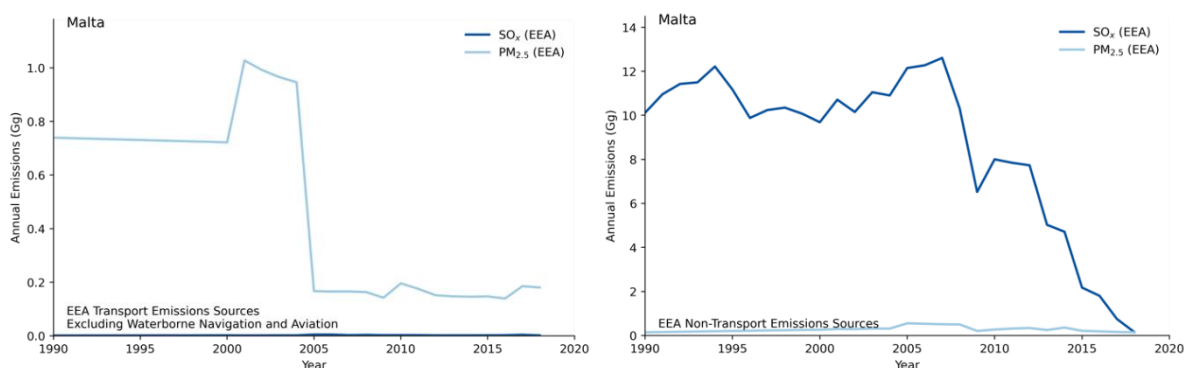


Figure 8.3-29: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Malta

As shown in **Figure 8.3-30**, country-level mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Malta meet EU ambient air quality standards (EEA 2020a), but with the exception of 2017, exceed WHO guidelines. Station-level data (**Figure 8.3-31**) show that all 5 stations in Malta met EU PM<sub>2.5</sub> standards in 2016, but just 1 of 5 stations met WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup>.

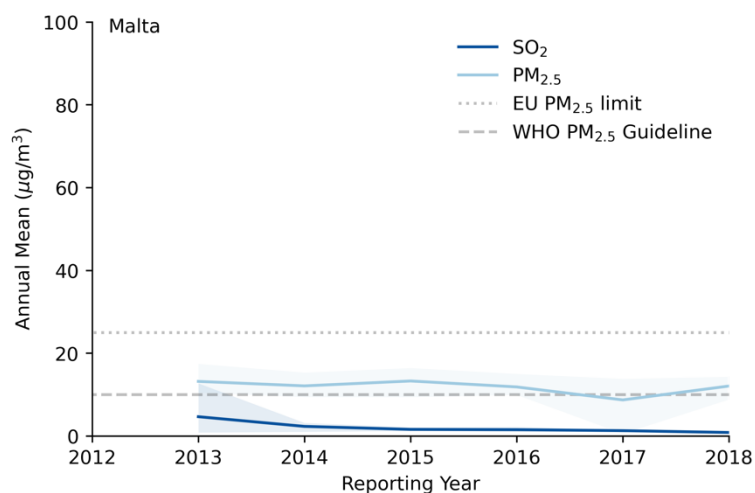


Figure 8.3-30: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Malta (shaded areas show 95% CI)



Figure 8.3-31: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Malta (2016)

### 8.3.15 Monaco

No data were available from EDGAR or EEA regarding emissions estimates for Monaco. Station level data (**Figure 8.3-32**) show that the single monitoring station reported by the WHO in Monaco meets EU standards but does not meet the WHO guideline of 10 µg/m<sup>3</sup> for annual average PM<sub>2.5</sub> concentrations.

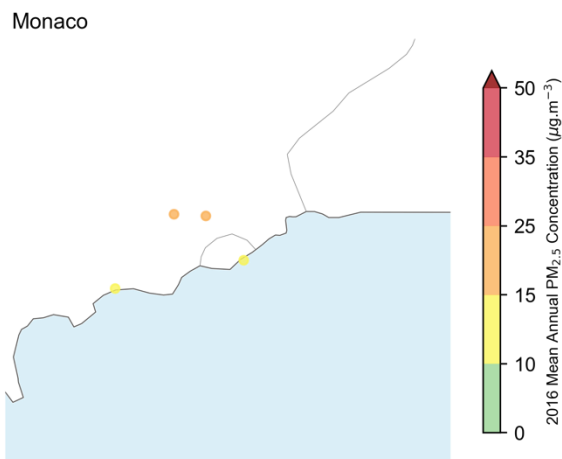


Figure 8.3-32: WHO mean annual  $PM_{2.5}$  concentration observations in Monaco (2016)

### 8.3.16 Montenegro

Transportation related emissions of  $SO_2$  in Montenegro peaked in 1979 at 3.77 Gg and have subsequently declined to very low levels (0.039 Gg in 2015). The overall annual trend in transportation  $SO_2$  emission reductions has been downward since 1978, with a few exceptions in the early 1990s and 2007. These results demonstrate a high level of control of  $SO_2$  emissions from transportation sources. In total transportation  $SO_2$  emissions in 2015 had declined by 99% relative to 1979. Non-transport emissions of  $SO_2$  have declined in Montenegro since 1991 (**Figure 8.3-33**).

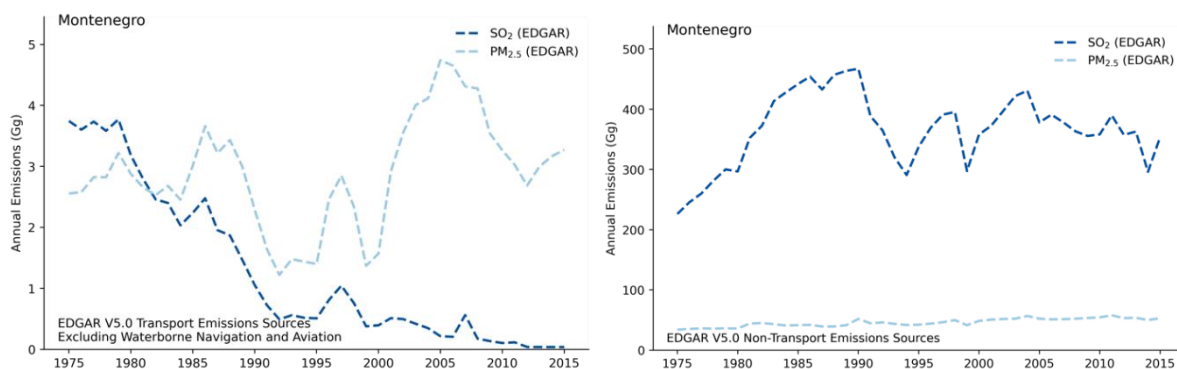


Figure 8.3-33: Transport (left) and non-transport (right) emissions of  $SO_2$  and  $PM_{2.5}$  in Montenegro

Station level data (**Figure 8.3-34**) show that mean annual  $PM_{2.5}$  concentrations at 1 of 3 reporting stations in Montenegro met EU standards of  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in 2016.

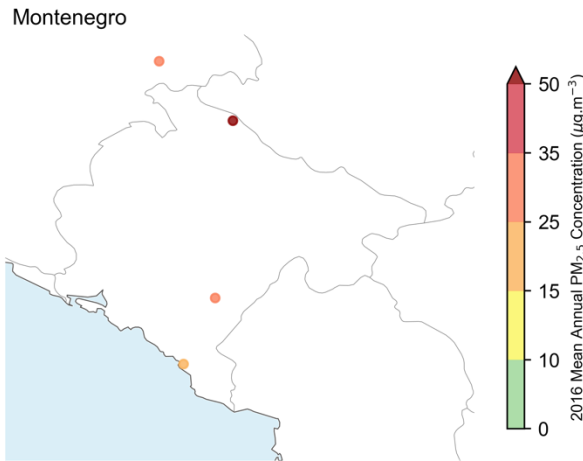


Figure 8.3-34: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Montenegro (2016)

### 8.3.17 Morocco

Prior to 1988, SO<sub>2</sub> emissions from the transport sector in Morocco were flat. From 1989 to 1995 SO<sub>2</sub> emissions increased 105% to 9.84 Gg. Since 1995 Morocco has seen a strong decline in SO<sub>2</sub> emissions falling to 3.53 Gg in 2005, before rising to 4.9 Gg in 2015. Non-transport PM<sub>2.5</sub> has declined in Morocco since 2004, though non-transport SO<sub>2</sub> emissions have been rising steadily in Morocco since 1975 (Figure 8.3-35).

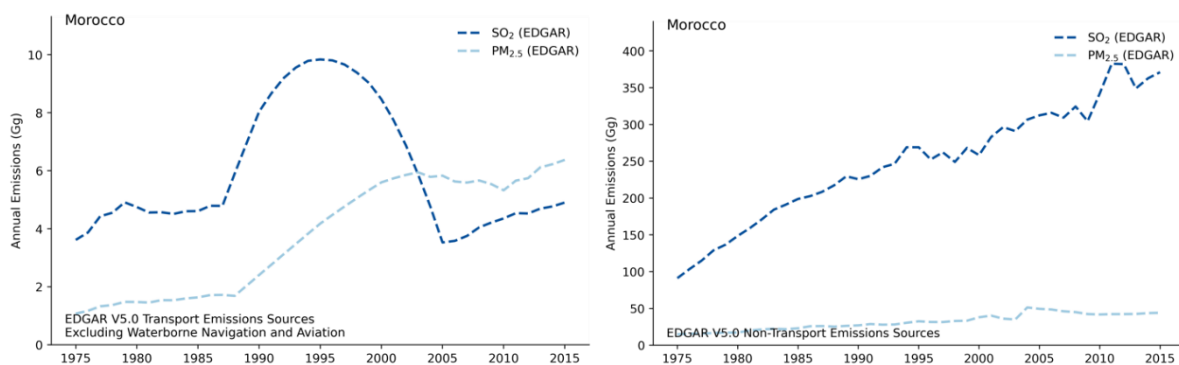


Figure 8.3-35: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Morocco

Station level data (Figure 8.3-36) show that no stations in Morocco were compliant with WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines in 2016, with 3 of 6 stations meeting the 25 µg/m<sup>3</sup> standard.

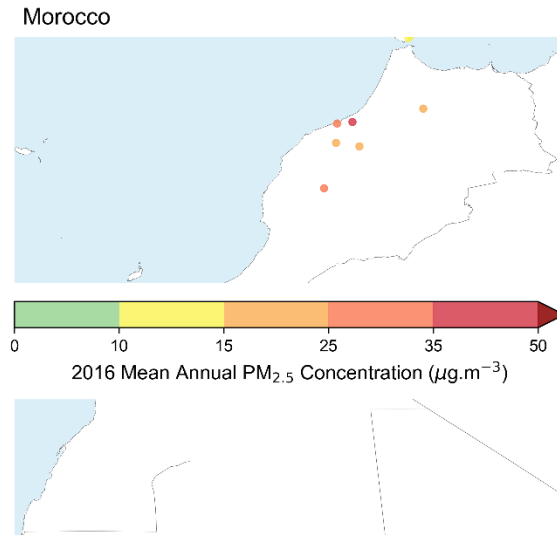


Figure 8.3-36: WHO mean annual  $PM_{2.5}$  concentration observations in Morocco (2016)

### 8.3.18 Slovenia

$SO_x$  emission in the transportation sector have declined from 7.29 Gg in 1994 to 0.04 Gg in 2018. Both transport and non-transport  $PM_{2.5}$  have fallen in Slovenia since 2009, along with large overall reductions in  $SO_x$ . Non-transport  $SO_x$  fell from 194.04 Gg in 1990 to 4.74 Gg in 2018 (**Figure 8.3-37**).

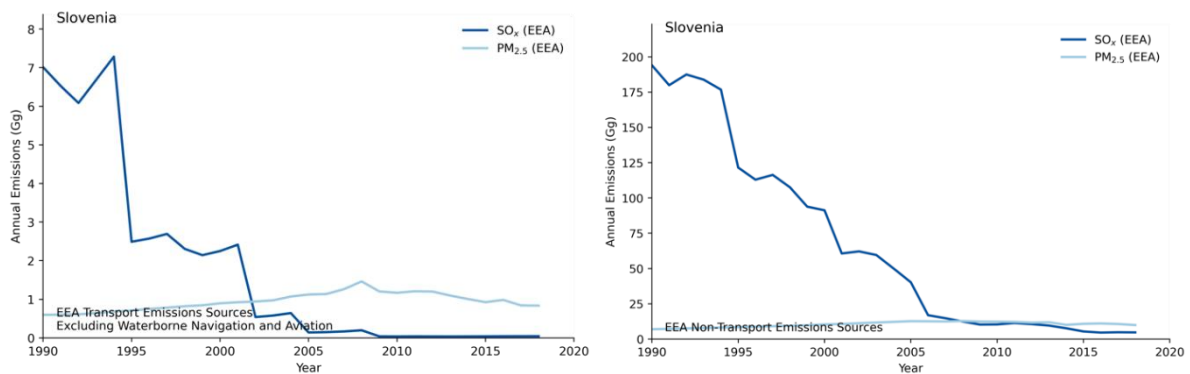


Figure 8.3-37: Transport (left) and non-transport (right) emissions of  $SO_x$  and  $PM_{2.5}$  in Slovenia



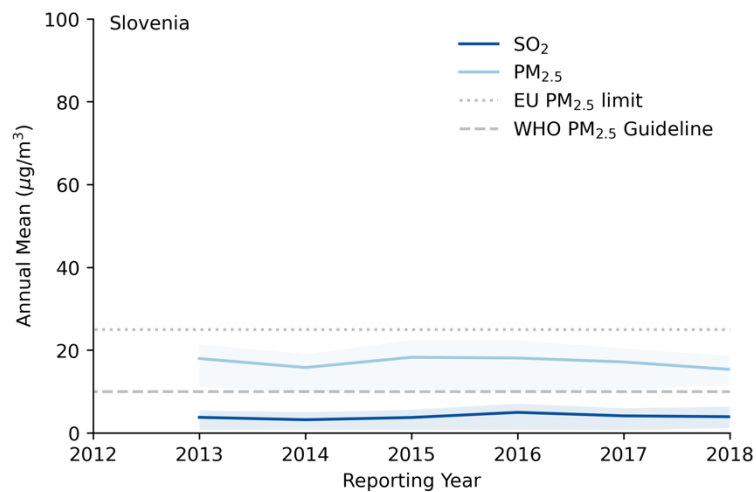


Figure 8.3-38: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Slovenia (shaded areas show 95% CI)

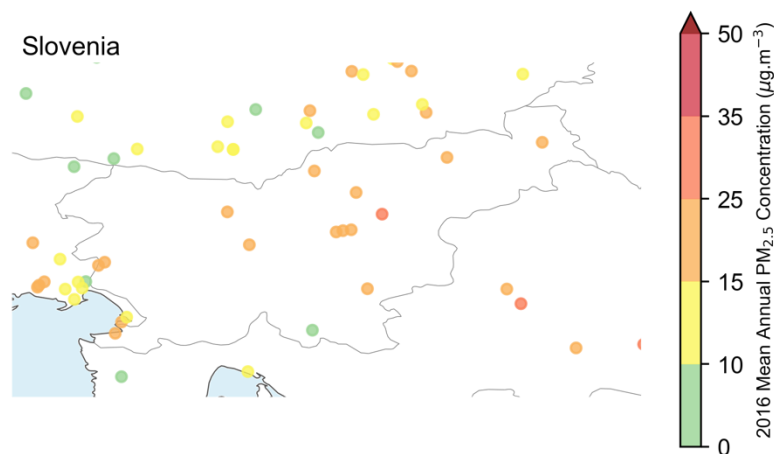


Figure 8.3-39: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Slovenia (2016)

As shown in **Figure 8.3-38**, mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Slovenia meet EU ambient air quality standards (EEA 2020a), but exceed WHO guidelines for PM<sub>2.5</sub> (10 µg/m<sup>3</sup>). Station level data (**Figure 8.3-39**) show that 1 of 14 stations in Slovenia met WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines in 2016, while 13 of 14 stations met EU standards (25 µg/m<sup>3</sup>).

### 8.3.19 Spain

SO<sub>x</sub> emission in the transportation sector have declined in Spain since their peak in at 63.36 Gg in 1994 to 0.43 Gg in 2018. Non-transport emissions of SO<sub>x</sub> have fallen significantly since the early 1990s (**Figure 8.3-40**).

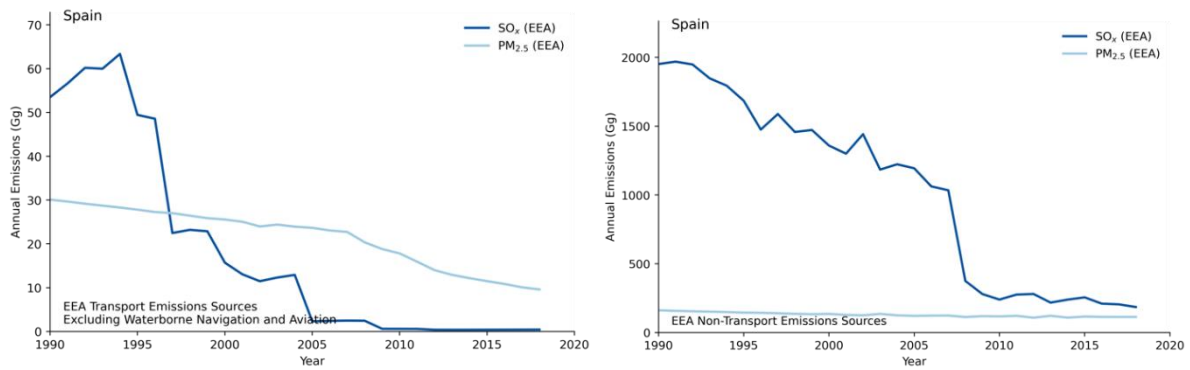


Figure 8.3-40: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Spain

As shown in **Figure 8.3-41**, mean country-level concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Spain meet EU ambient air quality standards (EEA 2020a), and are slightly above WHO guidelines (10 µg/m<sup>3</sup>), with a mean annual concentration of 10.3 µg/m<sup>3</sup> in 2018. Station-level data (**Figure 8.3-42**) show that 163 of 252 (64.7%) stations in Spain met WHO guidelines in 2016, and all stations met EU PM<sub>2.5</sub> standards.

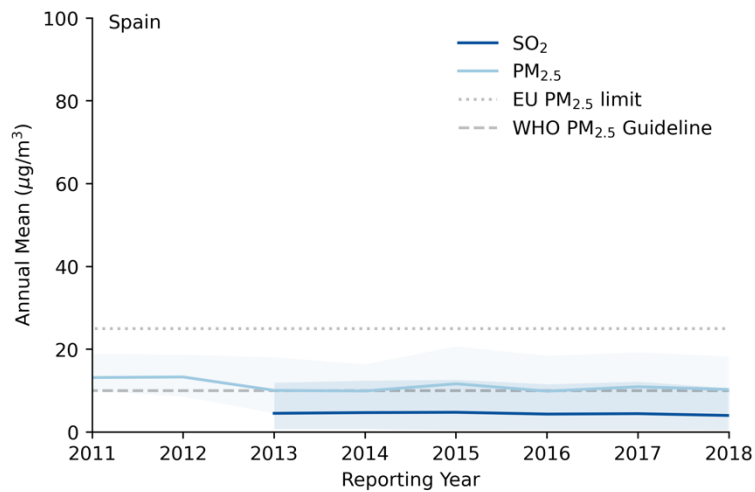


Figure 8.3-41: Annual mean concentrations of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Spain (shaded areas show 95% CI)

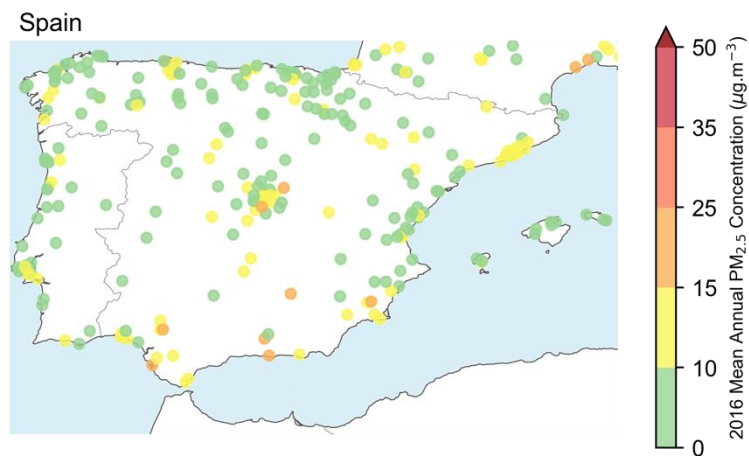


Figure 8.3-42: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Spain (2016)

### 8.3.20 Syrian Arab Republic

SO<sub>2</sub> emission in the transportation sector have declined by 84% in the Syrian Arab Republic since their peak in 1991 (10.12 Gg). Emissions of SO<sub>2</sub> from the transport sector were 1.61 Gg in 2015. Both transport and non-transport related emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> have fallen significantly in the Syrian Arab Republic since around 2008 (**Figure 8.3-43**).

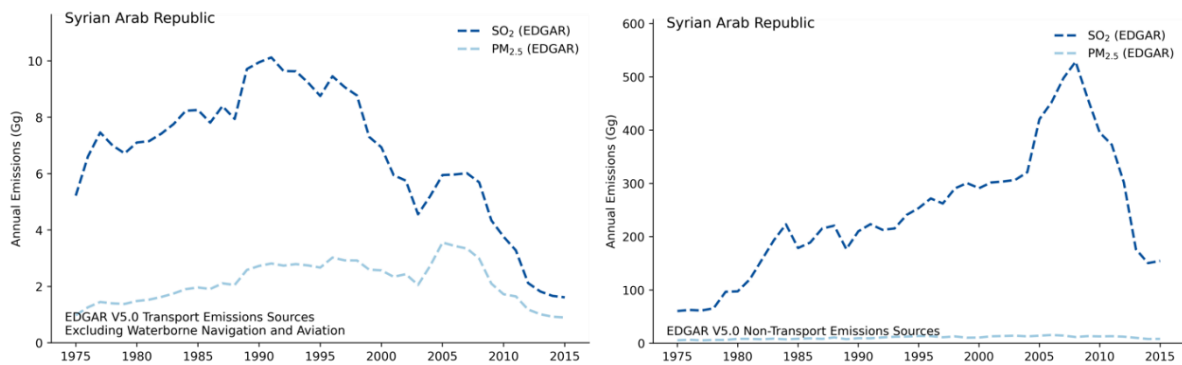


Figure 8.3-43: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in the Syrian Arab Republic

### 8.3.21 Tunisia

SO<sub>2</sub> emission in the transportation sector peaked at 5.47 Gg in 1995 in Tunisia and have since declined by 65.6% to 1.88 Gg in 2015. Emissions of SO<sub>2</sub> in the transport and non-transport sectors have declined significantly in Tunisia since their respective peaks, though PM<sub>2.5</sub> emissions in have continued to grow in both areas (**Figure 8.3-44**).

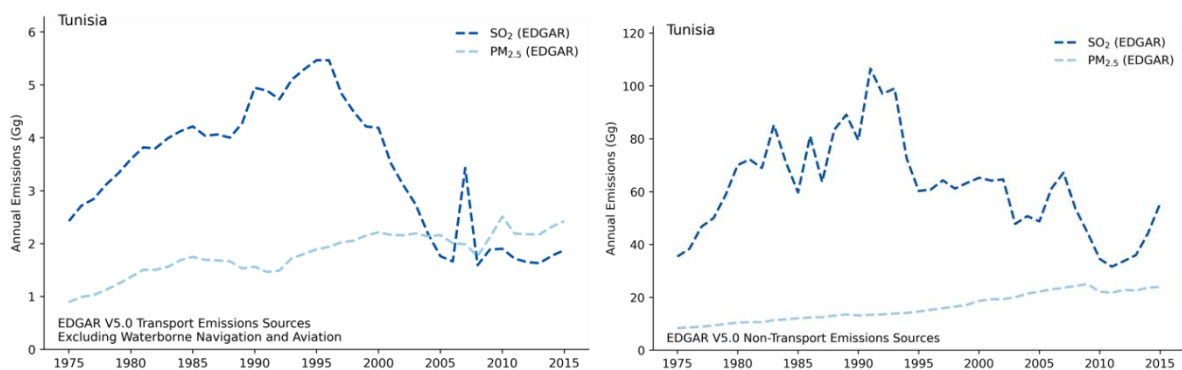


Figure 8.3-44: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Tunisia

### 8.3.22 Turkey

SO<sub>2</sub> emissions have declined overall in Turkey since 1986, though they did increase slightly from 2011 to 2015. SO<sub>2</sub> emissions from the non-transport sectors have been flat or slightly declining since the late 2000s. Similarly, emissions of PM<sub>2.5</sub> in both the transport and non-transport sectors have been flat since the late 1990s (**Figure 8.3-45**).

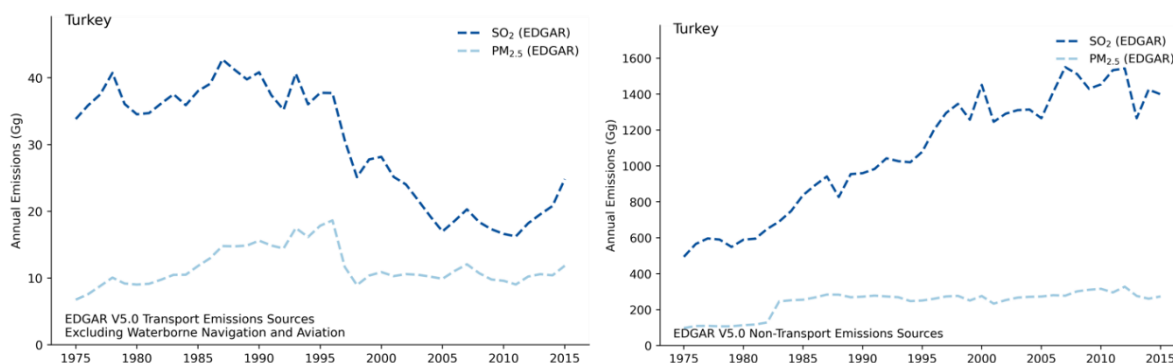


Figure 8.3-45: Transport (left) and non-transport (right) emissions of SO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in Turkey

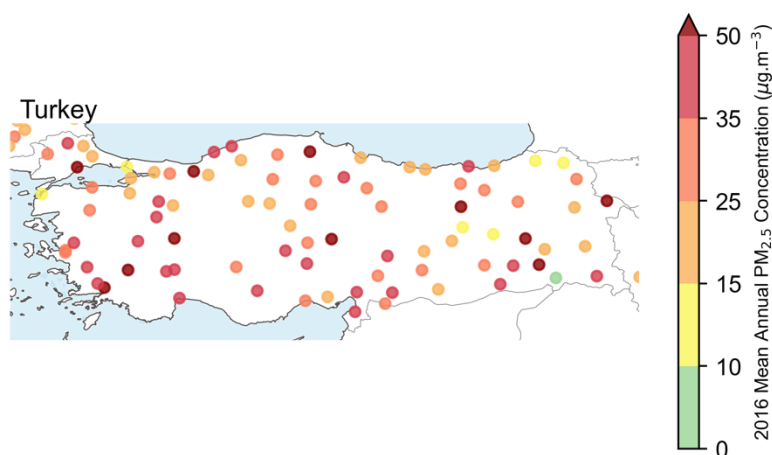


Figure 8.3-46: WHO mean annual PM<sub>2.5</sub> concentration observations in Turkey (2016)

Station-level data (Figure 8.3-46) show that just 1 of 87 stations reported by the WHO in Turkey meets WHO PM<sub>2.5</sub> guidelines, and 29 of 87 (33%) meet EU annual mean PM<sub>2.5</sub> standards (25 µg/m<sup>3</sup>).

#### 8.4 Summary of Control of Land-Based Sources

All Mediterranean coastal States have adopted measures in some form for the control of emissions from land-based sources. The extent and implementation of these measures varies across the region, with European Union standards representing the strictest standards for ambient air quality and emission reductions. In total, emissions from transport and non-transport sources in the Mediterranean coastal States have nearly halved (decline >46%) since 1975.

Air quality policies enacted by the Contracting Parties to the Barcelona Convention have led to reduced emissions and improved air quality in many locations the Mediterranean Sea region. However, coastal monitoring stations near major ports and routes with heavy shipping traffic continue to exceed WHO standards, with 80% of the air quality monitoring stations in the region within 100 km of the coastline not meeting WHO guidelines of 10 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>2.5</sub>.

## 9 Costs of Reducing Emissions from Ships

This section presents information that addresses criterion 3.1.8 of Appendix III to MARPOL Annex VI, as quoted:

Criterion 3.1.8	the relative costs of reducing emissions from ships when compared with land-based controls, and the economic impacts on shipping engaged in international trade.
-----------------	--

### 9.1 Overview of Estimated Costs in 2020

This document estimated compliance costs for the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA policy scenario using best available data along with conservative assumptions regarding fuel prices and EGCS costs, as described in later sections. The results of the cost analysis conducted for this proposal demonstrates that a movement to the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA using fuel switching would add \$1.761 billion/year in 2020 (\$2016) compared to simply meeting the MARPOL standard. Using EGCSs would add \$1.157 billion/year. These values are highly depending on the assumed price differential between 0.50% S m/m and 0.10% S m/m fuels. Price differentials are described in **Section 9.2**.

### 9.2 Fuel Costs

This section discusses the available history of fuel prices in the Mediterranean Sea area, and also in a global context. This section focuses on prices of HFO with a sulphur content of up to 3.50% m/m, LSFO with a sulphur content of 0.50% m/m that is compliant with IMO 2020 MARPOL VI regulations, and fuels with a sulphur content of 0.10% m/m that is compliant with MARPOL VI ECA regulations, referred to VLSFO or MGO. Costs of production and transport are embedded in sale prices that are used in these analyses. Fuel prices here reflect reported MGO prices, and thus we use MGO as the terminology to describe Med SO<sub>x</sub> ECA compliant fuel prices, though the prices of MGO and VLSFO are closely aligned. We also include data on price differentials and comparison with global oil barrel prices.

This report uses terminology from the International Energy Agency (IEA) statistics that include refinery fuel labels, e.g., gas/diesel. The term gas/diesel is used in this report primarily because the fuel availability scope deals necessarily if not centrally with refining supply and demand including non-marine demand for gas/diesel. Gas/diesel includes all distillate marine fuels (DM) and distillate non-marine fuels in **Table 1.3-1**. For the purposes of clarity, IEA reported statistics for gas/diesel do not include natural gas or natural gas products, which are reported in separate data series.

#### 9.2.1 Low Sulphur Fuel Oil (0.50% S m/m)

The price histories described below are for both the Europe, Middle East, and Africa (EMEA) area average as well as the World average. Prices are based on indexes provided by Bunker Index<sup>36</sup>.

**Figure 9.2-1** shows the time series of LSFO prices for the EMEA region and worldwide average. The two data series track one another closely, with global LSFO prices \$46/MT greater than EMEA prices on average. Though the time series are abbreviated, due to the relatively recent availability of LSFO in global markets, EMEA LSFO fuel prices varied greatly, ranging from a minimum of \$197/MT to a maximum of \$666/MT. The median LSFO price for the EMEA region since November 2011 is \$344/MT.

<sup>36</sup> <https://bunkerindex.com>.

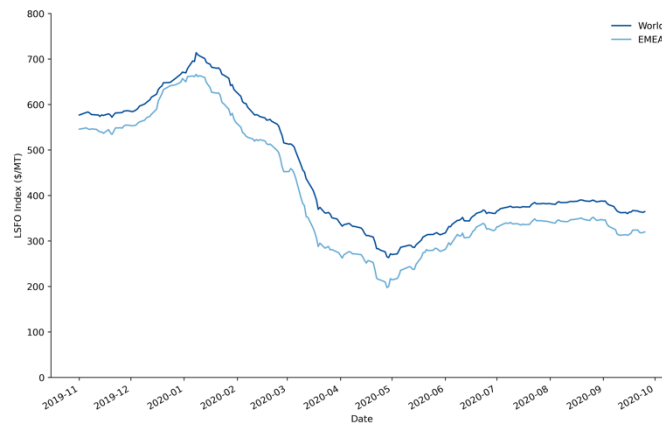


Figure 9.2-1: World and EMEA LSFO price indexes

### 9.2.2 Marine Gas Oil (0.10% S m/m)

**Figure 9.2-2** shows the time series of MGO prices for the EMEA region and worldwide average. As with LSFO prices, world average MGO prices are typically greater than EMEA MGO prices. The average price differential between world and EMEA MGO prices is \$50/MT, which is closely aligned with the world and EMEA differential for LSFO prices. MGO fuel prices have been volatile since 2016, ranging from \$297/MT to \$777/MT, with a median price of \$443/MT, and a range of 2.6x from the low to the high values.

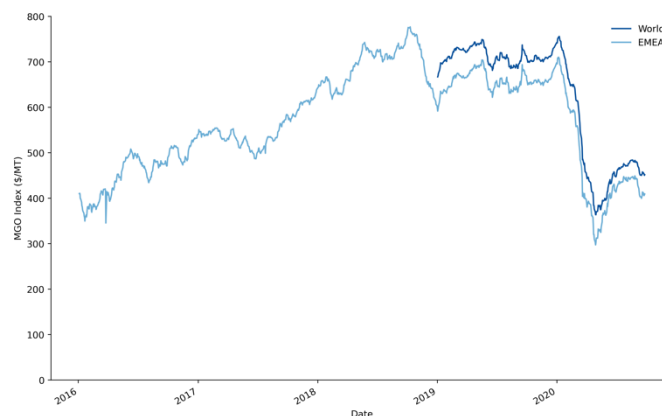


Figure 9.2-2: World and EMEA MGO price indexes

Prior to the IMO 2020 0.50% S m/m fuel rules going into effect, HFO fuel prices were similarly volatile. From 2008 to December 2019, HFO prices ranged from \$152/MT to \$742/MT, a range of 4.9x from the lowest price to the highest price.

### 9.2.3 Price differentials

While total costs are useful to understand total price impacts, fuel price differentials are important for evaluating the additional costs of the Med SO<sub>x</sub> ECA compared to 0.50% S m/m fuels, i.e. the delta in price between 0.50% S m/m and 0.10% S m/m fuels. As shown in **Figure 9.2-3**, pricing data on LSFO is available from November 2019. EMEA and World price differentials have been closely aligned since January 2020.

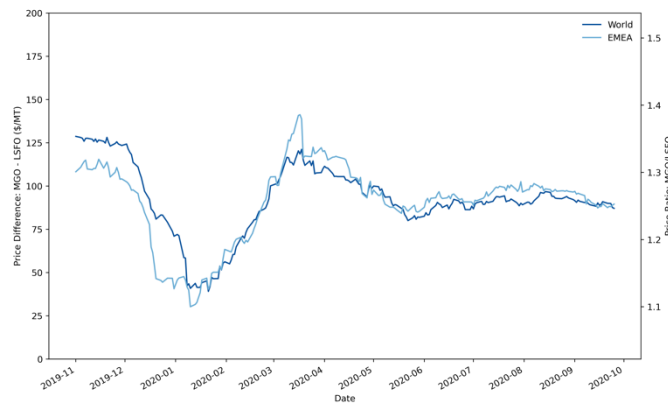


Figure 9.2-3: Price difference between MGO and LSFO for EMEA and World prices

The price differential between MGO and LSFO has stabilised since June 2020 at around \$95/MT in the EMEA region. Over the period of available data (November 2019 to October 2020), the median difference is also \$95/MT, corresponding with the period of price stabilisation post June 2020.

The ratio of MGO price to LSFO in the EMEA region has ranged from 1.05 to 1.51, with a median value of 1.29, i.e., the price increase from LSFO to MGO is between 5% and 51%, with a central value of 29%.

The ratio of prices is especially important to consider when evaluating the costs of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. While fuel prices are in constant flux, following fluctuations in crude oil prices, the price differential between MGO and LSFO is comparatively stable, post the period of adjustment in early 2020. Therefore, the price differential between the two fuels allows for robust analysis of the marginal costs of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, i.e. the additional costs of the proposed regulation.

#### 9.2.4 Crude Prices

Crude barrel prices, which are feedstocks for marine fuels, were also analysed based on available time series data from EIA<sup>37</sup>. Results for two product areas, West Texas Intermediate (WTI) and Brent, together describe the range of global crude oil prices. These are shown in **Figure 9.2-4**, with WTI and Brent oil prices per barrel shown on the right axis. Note that the axes are scaled<sup>38</sup> such that either axis may be used for all data series depending on whether the reader is interested in fuel prices in \$/MT or \$/bbl.

<sup>37</sup> [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_d.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm).

<sup>38</sup> Assuming 1 bbl = 0.1364 MT.

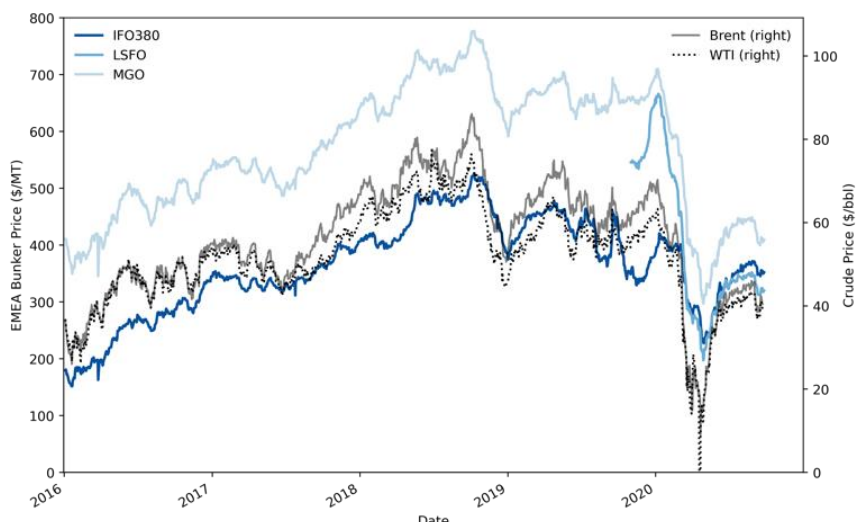


Figure 9.2-4: World prices for global oil price (Brent, WTI) and marine fuels (IFO 380, LSFO, MGO) in \$/MT (left axis) and \$/bbl (right axis)

The data in **Figure 9.2-4** clearly demonstrate the relationship of global oil prices to marine bunker fuels. The Pearson correlation coefficients for marine bunkers and crude oil prices are shown in **Table 9.2-1**. The correlation coefficients show a high degree of correlation between all species in the table, and a strong correlation between Brent and WTI fuel prices and marine bunker prices.

Table 9.2-1. Pearson correlation coefficients between marine bunker prices and crude oil prices

	<b>IFO380</b>	<b>LSFO (0.50% S m/m)</b>	<b>MGO (0.10% S m/m)</b>	<b>Brent</b>	<b>WTI</b>
<b>IFO380</b>	1.000	0.752	0.895	0.866	0.801
<b>LSFO (0.50% S m/m)</b>	0.752	1.000	0.990	0.932	0.875
<b>MGO (0.10% S m/m)</b>	0.895	0.990	1.000	0.961	0.913
<b>Brent</b>	0.866	0.932	0.961	1.000	0.972
<b>WTI</b>	0.801	0.875	0.913	0.972	1.000

While the price differential associated with the transition from 0.50% S m/m fuel to 0.10% S m/m fuels is equivalent to around \$95/MT of fuel, the shipping industry has regularly seen volatility in fuel prices greater than that fuel price differential, regularly adjusting freight rates to accommodate fuel price volatility.

### 9.2.5 Statistical summary of fuel prices

The central fuel prices for 0.50% S m/m fuels and 0.10% S m/m fuels used in this analysis are \$344/MT and \$443/MT, corresponding to the median values of the common data series available for the two fuel species (**Table 9.2-2**). These prices will be used as the central estimates for modelling voyage costing, freight rate pricing, and commodity price effects.

Table 9.2-2. Statistical summary of marine fuel prices evaluated (inclusive dates)



EMEA USD per tonne	>0.50% S m/m		0.50% S m/m	0.10% S m/m	
	IFO 380		LSFO	MGO/ULSFO	
Date period	2008-04 to 2020-09	2019-11 to 2020-09	2019-11 to 2020-09	2016-01 to 2020-09	2019-11 to 2020-09
Minimum	\$ 152	\$ 227	\$ 197	\$ 297	\$ 297
10th percentile	\$ 269	\$ 277	\$ 263	\$ 409	\$ 363
25th percentile	\$ 342	\$ 317	\$ 308	\$ 482	\$ 403
Median	\$ 450	\$ 349	\$ 344	\$ 579	\$ 443
75th percentile	\$ 594	\$ 370	\$ 541	\$ 660	\$ 642
90th percentile	\$ 645	\$ 398	\$ 608	\$ 709	\$ 666
Maximum	\$ 743	\$ 421	\$ 666	\$ 777	\$ 710

### 9.2.6 Fuel Availability

Sufficient refinery capacity and production exists to meet fleet demand for 0.10% S m/m fuel under the Med SO<sub>x</sub> ECA. Available supply is sufficient to meet demand, even considering a range of estimates and growth rates for fleet fuel use. This finding is prior to consideration the additional compliance pathway using EGCS, which may further reduce demand for 0.10% S m/m fuels. Therefore, adoption of EGCS technologies or alternative fuels among vessels where this is economically feasible reinforces the robustness of the primary finding by diversifying demand to include non-compliant petroleum fuels and other fuels with intrinsically lower sulphur content. Projections of excess (or spare) capacity further indicate that supply will continue to be available, perhaps with greater spare capacity for production than previously evaluated in earlier studies.

This analysis frames the fuel availability question at the regional scale, then considers major bunkering countries with ports adjacent to the Mediterranean Sea area, then considers all major bunkering countries, then considers all countries that are major producers of product relevant to supply, then considers world production and production capacity. We evaluate potential fuel availability at each scale, recognising that international shipping depends on world markets for fuel availability in the Mediterranean Sea area.

**Figure 9.2-5** shows that refinery capacity to produce gas/diesel<sup>39</sup> fuel is greater than consumption demand (including marine bunkers) at all scales, including among the Mediterranean coastal States. As shown, at the regional scales of the Mediterranean coastal States and inclusive of adjacent neighbouring countries, **Figure 9.2-5** shows that current production of gas/diesel is not sufficient to meet current consumption demand; Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention, in fact, import gas/diesel from other countries to satisfy market demand for gas/diesel. In other words, while refineries in these countries have capacity to produce more middle distillates, the economically optimal configuration produces more of other refining products for export, allowing the market to purchase gas/diesel on the global market. This is typical profit-maximising behaviour by refineries in a global petroleum market. **Figure 9.2-6** shows that refinery capacity to produce fuel oil and production of fuel oil exceeds demand, consistent with the by-product status of residual oils. Refinery production of fuel oil fails to meet consumption only under the conditions where bunker estimates are maximised. Combining fuel oil and gas/diesel, both refinery capacity estimates and production statistics demonstrate that supply exceeds consumption demand at all scales except that Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention must trade products, as shown in **Figure 9.2-7**. Therefore, sufficient fuel availability of both gas/diesel and fuel oil is available for provision of 0.10% S m/m fuels for the Med SO<sub>x</sub> ECA through the combination of distillate fuels, and blended products to produce low-sulphur residual fuels.

<sup>39</sup> This report uses terminology from IEA statistics that include refinery fuel labels, e.g., gas/diesel. Gas/diesel includes all distillate marine fuels (DM) and distillate non-marine fuels. For the purposes of clarity, IEA reported statistics for gas/diesel do not include natural gas or natural gas products, which are reported in separate data series.

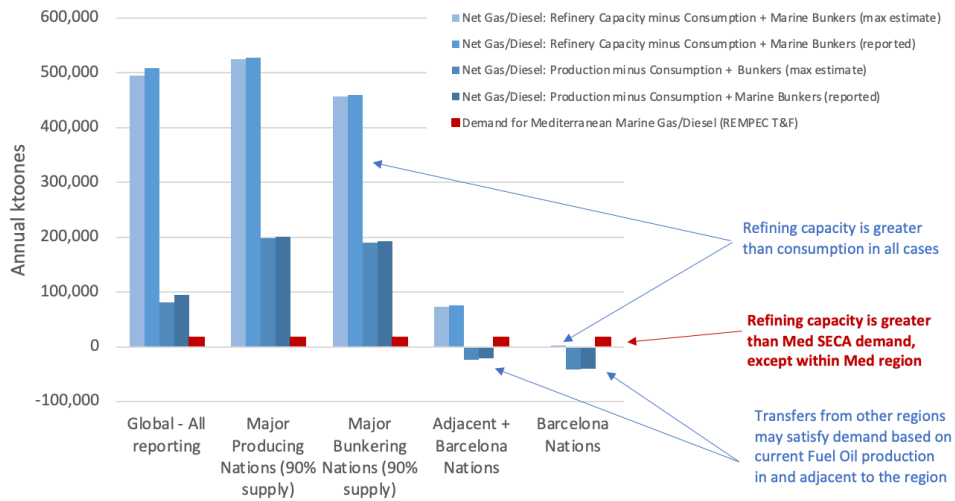


Figure 9.2-5: Net refining capacity to produce gas/diesel is greater than consumption demand, sufficient for Med SO<sub>x</sub> ECA supply

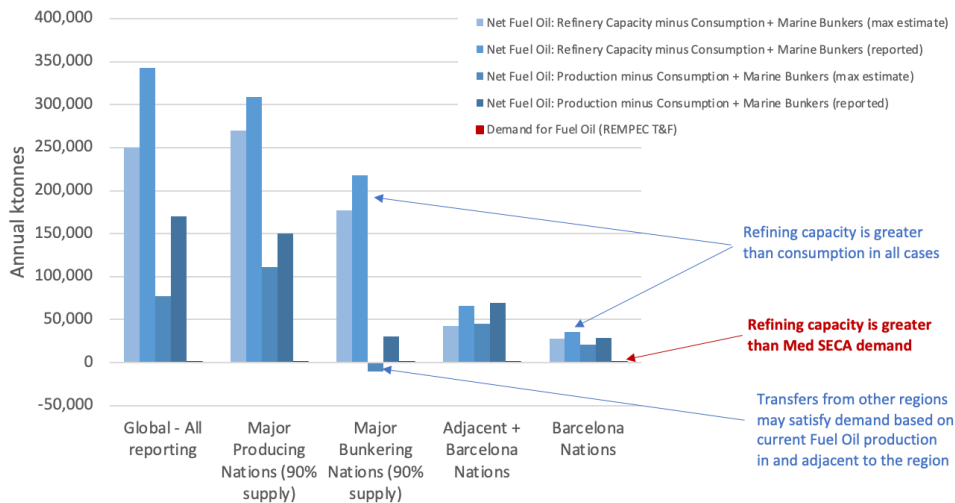


Figure 9.2-6: Net refining capacity for and production of fuel oil exceeds consumption demand, including marine bunkers

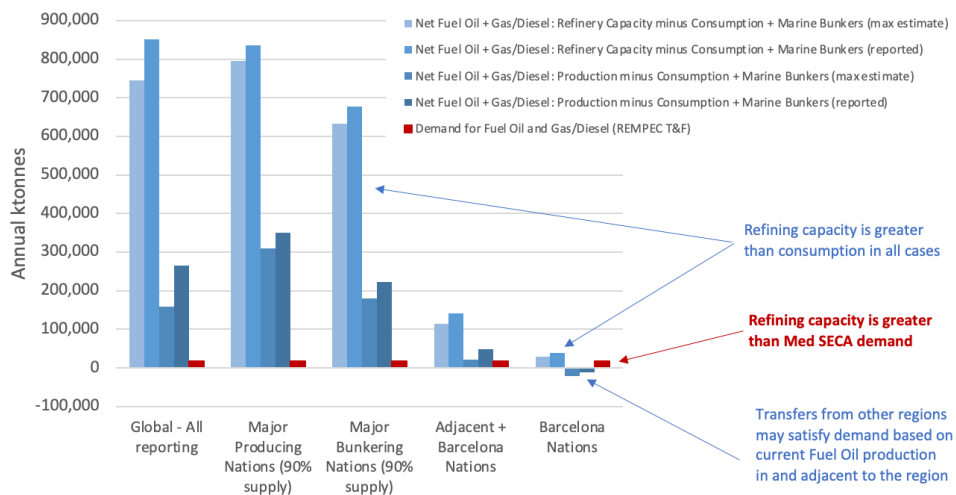


Figure 9.2-7: Net refining capacity for and production of fuel oil and gas/diesel exceeds consumption demand

### 9.3 Vessel Costs

#### 9.3.1 Exhaust Gas Cleaning Adoption Analysis

EGCSs represent one possible compliance option for the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA. **Table 9.3-1** indicates that about 5,900 vessels, some 18% of the fleet operating in the Mediterranean Sea area, could adopt EGCSs, under a conservative 100-year investment horizon and 15% investment rate. This conservative investment horizon may be considered to describe the least cost investment option, and therefore defines the most favourable conditions for investment in exhaust gas cleaning technology. This finding is consistent with some, but not all, estimates reported in industry media or other studies, fundamentally related to investment horizon conditions assumed. Therefore, some sensitivity analyses are performed to further explore economically feasible conditions.

Table 9.3-1. Fleet counts considered for exhaust gas cleaning technology

	Fleet Count	Percent of Total Fleet
EGCSs	5,915	18%
No EGCSs	27,248	82%

**Table 9.3-2** shows the expected EGCS investment rates over a range of investment horizons. Investment decisions are typically confidential business information, and thus the decision is parameterised over a range of investment lifetimes. 39 vessels are identified as currently operating with EGCSs in the Mediterranean Sea area, and this number is not expected to change under a 1-year investment horizon. If EGCS costs are amortised over 10 years, the results show that EGCS installations would increase by a factor of ten, from 39 to 464. Assuming a 15-year investment horizon, the results indicate that 3.7% of the fleet might invest in a EGCS and save the fleet over \$260 million.

Table 9.3-2. Cost analysis relating EGCS capital costs and investment years to the percent of the fleet using EGCSs

	Feasible EGCS Use, Capital included		
Investment years	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA Compliance Savings (\$Billions)	Number of EGCSs	Percent of Fleet Using EGCSs
None	\$0.61	39 in 2020	0.0%
1	\$0.00	0	0.0%
5	\$0.02	53	0.2%
10	\$0.10	464	1.4%
11	\$0.13	632	1.9%
12	\$0.15	767	2.3%
14	\$0.19	1,010	3.0%
15	\$0.26	1,226	3.7%
20	\$0.37	1,888	5.7%
25	\$0.47	2,702	8.1%
30	\$0.53	4,155	12.5%
50	\$0.60	5,726	17.3%
100	\$0.61	5,915	17.8%

**Table 9.3-3** shows that EGCS may be feasible for vessels that spend a greater amount of time inside the Mediterranean Sea area (and/or other SECA region). EGCSs require increased capital investment but use lower cost fuels, and economic feasibility increases with more cost-saving operation using lower cost fuels. These results agree with previously published work (23). These results indicate that, under and unlimited (100-year) investment horizon EGCS scenario, 5,900 vessels (~18% of the Mediterranean fleet) might be expected to invest in EGCSs, while most of the fleet (82%) may determine that fuel switching remains the least cost option.

*Table 9.3-3. Use of EGCSs by vessel type under the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA scenario*

Vessel Type	No EGCS	EGCS Adoption
-------------	---------	---------------

	<b>Average Operating Hours [h] in the Mediterranean</b>	<b>Ship Count</b>	<b>Average Operating Hours [h] in the Mediterranean</b>	<b>Ship Count</b>
Cargo ships	1,356	6,875	5,172	458
Container ships	756	1,146	3,464	915
Cruisers	879	62	4,400	118
Fishing vessels	1,472	1,000	3,683	268
Misc.	1,202	6,749	4,148	1,183
Passenger ships	1,513	649	3,457	294
RoPax vessels	2,213	177	6,404	361
Service ships	1,265	652	3,910	207
Tankers	1,049	3,586	5,096	723
Unknown	370	5,875	2,469	1,190
Vehicle carriers	749	477	5,597	198
<b>Grand Total</b>	<b>1,039</b>	<b>27,248</b>	<b>4,027</b>	<b>5,915</b>

Efforts continue to investigate potential negative effects of EGCS discharges, particularly untreated effluents, on the marine environment and biota. These negative impacts may result in near-term and long-term economic effects by modifying ecosystem balances. Publicly available studies are providing emerging evidence that is confirming concerns about untreated effluents from EGCSs. Studies indicate that EGCS may improve the air quality in harbour cities and at sea but will shift atmospheric pollution to the marine water body (Schmolke et al., 2020). “While a single ship with an installed scrubber may pose limited, local risk to marine ecosystem health, a global shipping community employing scrubbers to meet air emission limits is of serious concern” (Hassellöv et al., 2020). EGCS washwater is found to be acidic with elevated concentrations of metals and other contaminants (Teuchies, Cox, Van Itterbeeck, Meysman, & Blust, 2020). Increased acidification, i.e., pH decreases, are recognized, with larger pH changes occurring in areas of high traffic density on the scale of climate-related pH changes (Dulière, Baetens, & Lacroix, 2020). From a cost-methodology perspective, costs are not well differentiated between closed- and open-loop EGCS systems. The above adoption rates use cost estimates that may prove optimistic if future EGCS require more costly design for closed- or hybrid-operations. Therefore, there is no indication that this quantitative approach to evaluating socio-economic impacts would produce findings of greater adoption rates.

### 9.3.2 Alternative Fuels

Alternative fuels and advanced power systems may offer economically feasible alternatives for SECA compliance, particularly if the net costs of these systems are lower than switching to SECA fuel. Of course, additional reasons beyond cost-savings within a SECA may support investment in vessels using advanced fuels, but this document evaluates only decision criteria for advanced power and fuel technologies within the scope of evaluating SECA compliance costs. Moreover, some alternative fuels may present other environmental trade-offs beyond SECA compliance through very low sulphur content in the fuel, which merit consideration beyond the scope of this document.

A variety of fuels and power configurations could be considered. These include, but are not limited to: a) liquefied natural gas (LNG); b) methanol marine fuels; c) hydrogen fuel; d) hybrid propulsion systems that may include wind-assist, fuel cells, energy storage technologies, etc. Given that LNG is a fuel

currently used on a significant number of vessels, and across many vessel types, data are most available to conduct economic feasibility assessment using LNG as an example.

Increased installation costs are compared with fuel cost savings based on price differential between MGO and LNG. This analysis is applied to older vessels, selected to be at or beyond typical replacement ages in 2020. Therefore, this analysis is applied to replacement of end-of-life vessels and new build vessels as they enter the fleet. If a vessel net costs of complying with SECA conditions are lower using LNG, then that vessel is considered to be economically feasible. The fraction of the fleet that is replaced or replacement eligible based on age in 2020 is evaluated, and the fraction of those vessels for which LNG would be economically feasible is evaluated.

The approach may be considered to serve as a screening tool for economic feasibility of LNG conversion, which is known through fleet adoption experience to be technically feasible. Further analyses of infrastructure, energy supply, and regional economic conditions would be required for specific fleet operator or port selection of alternative fuels.

The average fuel cost savings for vessels could be greater than 30%, given the higher costs of MGO fuel and lower costs of LNG used in this document (**Table 9.3-4**). Where the average LNG installation premium is lower than the present value of the potential capital investment window derived from fuel cost savings, this document identifies approximately 3,900 vessels to be feasible candidates for alternative fuels (**Table 9.3-5**). Some of these vessels included smaller service vessels, fishing vessels, etc.; it is recognised that conversion of these locally operating and networked vessel operations may include infrastructure and co-fleet investment decisions not captured here. Therefore, this is presented in a summary of larger commercial transport and cruise vessels considered to be feasible for alternative fuel operation under the conditions and assumptions applied in this document. Fleet adoption rates shown in **Table 9.3-4** exclude fishing vessels, passenger ferries, service ships, miscellaneous, and unknown vessel types. **Table 9.3-5** presents a summary of overall fleet counts combining all ships. Under the base input conditions, about 11%-12% of the fleet operating in the Mediterranean Sea area could feasibly consider alternative fuels for cost-saving compliance with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

*Table 9.3-4. Summary of alternative fuel economic feasibility analysis for major vessel types in the Mediterranean Sea area*

Vessel Type	Count of Feasible Vessels	Percent of Vessel Type	Average Age	Average Fuel Cost Savings (Percent)	Average LNG Installation Premium (\$ Million)	Capital Investment Window (\$ Million)
Cargo ships	890	12%	33	32%	\$1.0	\$2.5
Container ships	130	6%	28	33%	\$4.0	\$11.9
Cruisers	45	25%	37	37%	\$5.5	\$20.0
RoPax vessels	220	41%	35	40%	\$3.9	\$19.0
Tankers	260	6%	30	36%	\$1.3	\$4.1
Vehicle carriers	79	12%	33	39%	\$2.6	\$12.0
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>1,624</b>	<b>11%</b>				

*Table 9.3-5. Fleet counts considered for alternative fuel replacement, and the number that could reduce SECA compliance costs*

Feasibility Category	Fleet Count	Percent of Total Fleet
----------------------	-------------	------------------------

Salvage age (>20 yrs.) circa 2020	19,700	59.3%
Alternative Fuel-cost Feasible	3,900	11.8%
Other Criteria Necessary	15,800	47.5%

The economic feasibility of alternative fuels will be sensitive to several inputs, primarily to the fuel-price differential between SECA compliant fuel and the alternative fuel (LNG in this analysis). **Table 9.3-6** illustrates this through sensitivity analysis that exercises the LNG fuel price from no-cost (\$) through a price equal to SECA fuel. As illustrated, fleet adoption rates from nearly 17% to 0% are dependent upon the net savings of installing power systems for and operating alternative fuels. The shaded row represents the results of this analysis using fuel prices described in **Section 9.2**. Regional compliance cost savings with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA through adoption of economically feasible alternative fuels could be in the range of \$1.4 Billion per year based on fuel prices described in **Section 9.2**.

*Table 9.3-6. Cost analysis relating LNG price and LNG-MGO price differential to the percent of the fleet (all vessel types) adopting alternative fuel*

LNG Price <sup>1</sup>	LNG-MGO Price Δ	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA Cost with LNG Alternative (\$ Billion per year)	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA Savings with LNG (\$ Billion per year)	Fleet Percent Adoption <sup>2</sup>
\$0	\$858	\$13.4	\$2.2	16.7%
\$50	\$808	\$13.5	\$2.1	16.1%
\$100	\$758	\$13.7	\$2.0	15.5%
\$200	\$658	\$13.9	\$1.7	14.0%
\$300	\$558	\$14.2	\$1.4	12.3%
\$327	\$531	\$14.2	\$1.4	11.8%
\$350	\$508	\$14.3	\$1.3	11.3%
\$400	\$458	\$14.4	\$1.2	10.2%
\$450	\$408	\$14.6	\$1.1	9.2%
\$600	\$258	\$14.9	\$0.7	5.1%
\$700	\$158	\$15.2	\$0.4	2.5%
\$800	\$58	\$15.5	\$0.2	0.2%
\$858	\$0	\$15.6	\$0.0	0.0%

### 9.3.3 Comparison of Vessel-Specific Costs

Costs of compliance for different types of vessels can also be estimated. **Table 9.3-7** provides results of these costs for MARPOL VI, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, and the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA with EGCSs. Results show that per vessel costs are largest for the biggest most powerful vessels, which include cruise ships, RoPax vessels, containers, and vehicle carriers. The columns represent total costs under each scenario; annual cost increases would be the difference between column prices, e.g., for Cruisers the difference between the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA average cost and MARPOL VI average cost would be about \$550k per year. As noted in **Table 9.3-7**, the additional per-vessel average cost increase compared to compliance with MARPOL 2020 is modest and would likely not impose any undue burden of compliance on industry.

*Table 9.3-7. Summary of average annual compliance cost per vessel by type*

Vessel Type	Ship Count	2020 MARPOL VI Average Cost	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA Average Cost	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA + EGCS Average Cost
-------------	------------	-----------------------------	---	--

Cargo ships	7,333	\$290,000	\$327,000	\$325,000
Misc.	7,932	\$48,400	\$54,000	\$52,200
Passenger ships	943	\$70,600	\$79,300	\$74,100
Tankers	4,309	\$681,000	\$763,000	\$750,000
Unknown	7,065	\$24,500	\$27,400	\$26,300
Service ships	859	\$110,000	\$123,000	\$118,000
Fishing vessels	1,268	\$30,500	\$34,100	\$32,900
Vehicle carriers	675	\$1,550,000	\$1,760,000	\$1,650,000
Cruisers	180	\$3,280,000	\$3,830,000	\$3,540,000
RoPax vessels	538	\$2,920,000	\$3,280,000	\$2,970,000
Container ships	2,061	\$2,340,000	\$2,640,000	\$2,540,000

#### 9.4 Cost to Shipping Industry in Comparison with Land-Based Measures

Criterion 3.1.8 of Appendix III to MARPOL Annex VI requires a description of the relative costs of reducing emissions from ships when compared with land-based controls. This section presents results from international experience with pollution abatement control costs. Detailed information on control costs is not available on a country-by-country basis, and analysis of results from international studies show that the range of expected control costs, on a per-unit pollution abated basis, are generally in good agreement, indicating that international experiences with control costs are similar.

##### 9.4.1 Estimates of Cost Effectiveness

There is a large variety of technology and operational choices available for pollution abatement. For sulphur abatement, these options fall under four broad categories: the use of low sulphur fuel, fuel desulphurisation, combustion processes, and desulphurisation of the exhaust gasses. The costs of these technologies, and the associated emission reductions, may be estimated in a range of ways. First, engineering estimates look specifically at technology and operating costs, and associated changes in emissions levels. Engineering approaches are useful when applied to specific plants but can raise issues when applied broadly to an industry, due to the many and varied compositions of individual plants. Another method of estimating environmental regulatory compliance costs is to survey industry, asking facilities' their direct capital and operational costs to reduce pollution. Again, this methodology is challenged, as issues with sample size, response rate, and difficulty in accurately separating costs associated with different pollution species challenge the results.

A 1999 report by IIASA for the European Commission (European Commission 1999), estimates that the costs of abating SO<sub>2</sub> range from \$586 to \$860/MT SO<sub>2</sub>. Recent work in China (Zhang et al. 2020) estimates potential emissions abatement of 19.2 million tonnes of SO<sub>2</sub> from switching to renewable energy technologies at a cost of 92.5 billion CNY (Chinese Yuan), or 4,818 CNY/MT SO<sub>2</sub> abated, equivalent to around \$730/MT SO<sub>2</sub> abated.

The United States Environmental Protection Agency (EPA) is in the process of updating their Air Pollution Control Cost Manual. Section 5 of that report identifies the most recently available technologies and costs for removing acidifying gases, such as SO<sub>x</sub>, from emissions. The U.S. EPA manual provides an engineering example of the cost effectiveness, akin to the MAC, of a wet FGD (flue gas desulphurisation) unit on a 500 MW coal facility at \$681/MT SO<sub>2</sub> abated, and \$945/MT SO<sub>2</sub> for a dry FGD unit on a similar sized plant. For a wet-packed tower absorber the U.S. EPA report estimates \$636/MT SO<sub>2</sub>. Notably, these engineering examples are just that, calculations for specific example facilities, but they align well with other literature estimates to provide an additional reference for the abatement costs.

##### 9.4.2 Shadow Prices of Pollution

Another approach to estimating costs of pollution controls is to measure indirect and revealed costs. Using econometric techniques to identify revealed rather than stated pollution abatement costs,



abatement costs which are more indicative of the total cost of regulatory compliance may be estimated. One such approach that is widely applied is to use shadow prices.

The shadow price is the opportunity cost of incremental reductions in pollutant species in terms of reductions in production output. Shadow prices in the USA for SO<sub>2</sub> abatement from coal power plants range from \$1,806 - \$18,018 / MT SO<sub>2</sub> (Swinton 1998; Färe et al. 2005) and from \$2,044 - \$21,749 / MT SO<sub>2</sub> for industrial processes in the USA, Korea and China (Coggins and Swinton 1996; Turner 1995; Boyd, Molburg, and Prince 1996; Lee, Park, and Kim 2002; Tu 2009; He and Ou 2017).

CE Delft publishes a Shadow Price Handbook (CE Delft 2010) which finds SO<sub>2</sub> shadow prices of \$6,461 - \$12,943 / MT SO<sub>2</sub> and PM<sub>10</sub> shadow prices of €2,300 – 50,000 / MT PM<sub>10</sub>. The CE Delft Environmental Prices Handbook estimates that the environmental cost, not the abatement cost, of SO<sub>2</sub> pollution is €24,900 / MT SO<sub>2</sub>, while the environmental cost of PM<sub>2.5</sub> is €79,500 / MT SO<sub>2</sub> (CE Delft 2018), values which well-exceed the land-side abatement costs.

A 2014 study of OECD economies found that the shadow prices for PM<sub>10</sub> abatement were highly variable, ranging from \$5,079/ MT PM<sub>10</sub> to \$295,832 / MT PM<sub>10</sub> (in 2005\$), with a mean and median of \$99,500 / MT PM<sub>10</sub> and \$82,161 / MT PM<sub>10</sub>, respectively (Dang and Mourougane 2014).

*Table 9.4-1. Marginal SO<sub>2</sub> abatement costs (\$/MT) adapted from Mekaroonreung and Johnson (2012)*

Study	Average Price of SO <sub>2</sub> abatement (\$/ton)
(Färe et al. 2005)	76 – 142
(Mekaroonreung and Johnson 2012)	201 – 343
(Coggins and Swinton 1996)	292
(EPA 2009) - Stationary	300 – 6,000
(Mekaroonreung and Johnson 2012)	509 – 2,020
(European Commission 1999)	586 – 860
(Zhang et al. 2020)	730
(Turner 1995)	826
(Färe et al. 2005)	1,117 – 1,974
(Boyd, Molburg, and Prince 1996)	1,703
(Lee, Park, and Kim 2002)	3,107
(EPA 2009) – On-Road	6,400 – 6,600
(CE Delft 2010)	6,461 – 12,943

**Table 9.4-1** shows the range of identified SO<sub>2</sub> abatement costs from the literature, discussed above. The range in abatement costs is wide, ranging from \$76/MT SO<sub>2</sub> abated to \$6,600/MT SO<sub>2</sub> abated. Ranges this wide are consistent with the literature, as they represent a suite of technology and operational measures possible to reduce SO<sub>2</sub> emissions, as well as a suite of sectors, including stationary and mobile sources, for which abatement technologies can vary greatly.

#### 9.4.3 Estimates of Cost-Effectiveness from Prior ECA Applications

The North American ECA application (EPA 2009) lists a set of land-based source controls. The dates of the control costs span a wide range, and so may be best thought of as descriptive rather than prescriptive of current abatement costs, which are likely different due to policy changes in recent years and technology improvements. The report lists costs of between \$11,000 – \$16,000 / MT PM<sub>10</sub> (2006\$) for non- and on-road diesel and gasoline engine applications and a range of \$4,000 to \$46,000 / MT PM<sub>10</sub> (2006\$) for stationary diesel engines. Locomotive and harbour craft costs range from \$9,300 / MT

PM<sub>10</sub> (2006\$) for new builds up to \$50,000 / MT PM<sub>10</sub> (2006\$) for retrofits. SO<sub>x</sub> emission abatement costs estimated by the U.S. EPA are generally lower than PM<sub>10</sub> abatement costs. Stationary source SO<sub>x</sub> abatement costs range from \$300 to \$6,000 / MT SO<sub>x</sub>, whereas on-road SO<sub>x</sub> abatement costs are estimated at \$6,400 / MT SO<sub>x</sub> for heavy-duty diesel engines, and \$6,600 / MT SO<sub>x</sub> for light duty gasoline/diesel engines.

#### 9.4.4 Cost Effectiveness of the Med SO<sub>x</sub> ECA

Findings from independent peer reviewed and grey literature find that ranges for PM<sub>10</sub> and SO<sub>x</sub> abatement costs are broad and overlapping. The costs assigned to removal of any single species (of either SO<sub>x</sub> or PM) cannot be treated as fully independent, as PM and SO<sub>x</sub> pollutant species are entwined. Therefore, though the costs are attributed to a single pollutant, in reality there will likely be co-reductions for both SO<sub>x</sub> and PM with any abatement measure. As shown in **Table 9.4-2**, the marginal abatement costs of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA are aligned with the SO<sub>x</sub> and PM marginal abatement costs for both the base case, and the proposed SO<sub>x</sub> ECA with EGCSs.

*Table 9.4-2. Cost effectiveness of the Med SO<sub>x</sub> ECA from the Technical and Feasibility Study*

Benefit Type	MARPOL VI	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA with EGCSs
<b>Control Target</b>			
Abated SO <sub>x</sub> emissions	\$7,730 / MT SO <sub>x</sub>	\$13,400 / MT SO <sub>x</sub>	\$8,750 / MT SO <sub>x</sub>
Abated PM <sub>2.5</sub> emissions	\$80,300 / MT PM <sub>2.5</sub>	\$155,000 / MT PM <sub>2.5</sub>	\$101,000 / MT PM <sub>2.5</sub>

The Technical and Feasibility Study to examine the possibility of designating the Mediterranean Sea, or parts thereof, as sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) emission control area(s) (ECA(s)) under MARPOL Annex VI (Corbett & Carr, 2019), hereinafter referred to as the Technical and Feasibility Study, found that the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA has a cost effectiveness of around \$8,750 - 13,400/MT SO<sub>x</sub> abated (**Table 9.4-2**). For comparison, the North American ECA cost effectiveness was estimated at \$1,200/MT SO<sub>x</sub>. However, it must be remembered that the North American ECA was implemented at a time when the global fuel sulphur cap was 3.50% S m/m, and thus step down to 0.10% S m/m represented a larger step than the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

The benefit-cost ratio of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA estimated in the Technical and Feasibility Study is \$1.58 million per avoided mortality. Parallel studies from France (Rouil et al. 2019) and the European Commission (Cofala et al. 2018) find benefit-cost ratios of 3 and 4.8 respectively. The cost effectiveness of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is at the upper end of many of the stationary source abatement costs identified. However, as noted by the benefit cost-ratios, the health and environmental benefits of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA are far larger than the costs.

## 9.5 Cost-Effectiveness of Quantified Benefits

Similar to previous SECA analyses, the same cost was assigned across each of these dimensions, which over-assigns the cost per unit benefit given that the same cost is achieving all of these benefits. **Table 9.5-1**, **Figure 9.5-1**, and **Figure 9.5-2** summarise the results. For example, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA without EGCSs is shown to cost about \$1.58M per avoided annual death, if all the costs of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA are assigned to the avoided mortality estimates. This cost comes down to \$1.035M/avoided death under a EGCS scenario.

*Table 9.5-1. Cost-effectiveness of quantified benefits*

Benefit Type	MARPOL VI	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA	Proposed Med SO <sub>x</sub> ECA with EGCSs
<b>Control Target</b>			
Abated SO <sub>x</sub> emissions	\$7,730 /MT SO <sub>x</sub>	\$13,400 /MT SO <sub>x</sub>	\$8,750 /MT SO <sub>x</sub>
Abated PM <sub>2.5</sub> emissions	\$80,300 /MT PM <sub>2.5</sub>	\$155,000 /MT PM <sub>2.5</sub>	\$101,000 /MT PM <sub>2.5</sub>
<b>Health Outcome</b>			
Avoided mortality	\$0.263 M/Δ Mortality	\$1.580 M/Δ Mortality	\$1.035 M/Δ Mortality
Avoided childhood asthma	\$14 k/Δ Morbidity	\$763 k/Δ Morbidity	\$500 k/Δ Morbidity

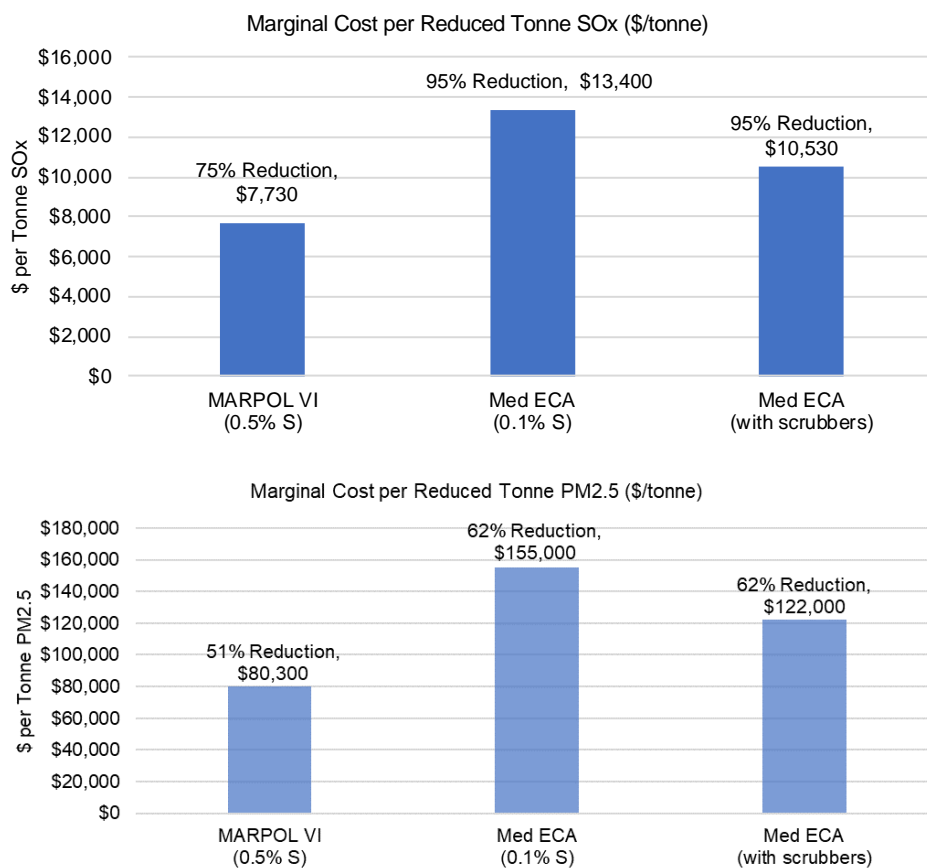


Figure 9.5-1: Control cost-effectiveness of SO<sub>x</sub> and PM<sub>2.5</sub> reductions based on prices in this document

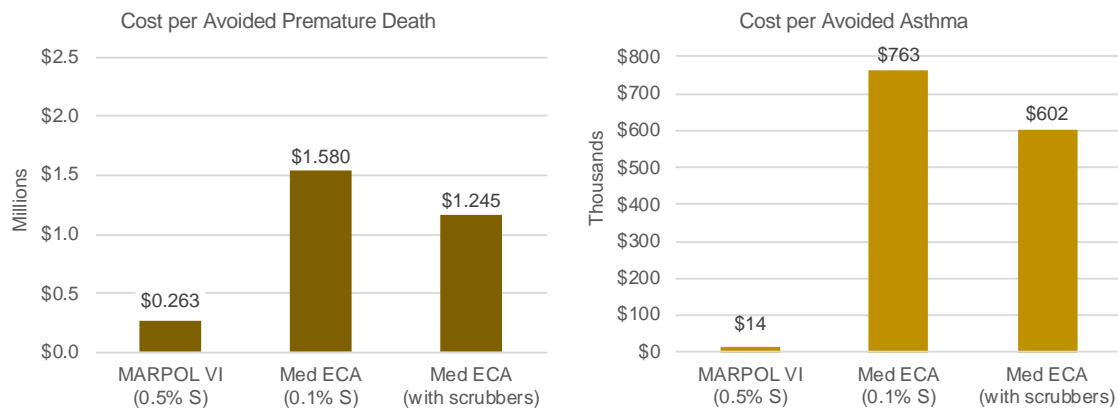


Figure 9.5-2: Cost-effectiveness of health outcomes in terms of avoided premature mortality and avoided childhood asthma

9.5.1 Mortality benefit-cost analysis (Lung Cancer and Cardiovascular causes)

A benefit-cost analysis should compare the net monetised benefits for all mitigation and costs for all compliance actions. No prior proposal to designate a SECA under MARPOL VI have presented analyses that monetise all benefits. Prior proposals to designate regional SECAs under MARPOL Annex VI have generally presented cost-effectiveness justifications for benefits of dominant concern or made reference to a concept termed “critical loads”, which generally means the maximum tolerable environmental exposure that a region’s ecosystem (in whole or part).

VSL is the monetary value of small changes in mortality risks, scaled up to reflect the value associated with one expected fatality in a large population. This analysis identified a key resource, published in the peer-reviewed literature in 2017, that performs a state-of-practice analysis of VSL that includes nearly all Mediterranean coastal States (26), as described in **Figure 9.5-3**.

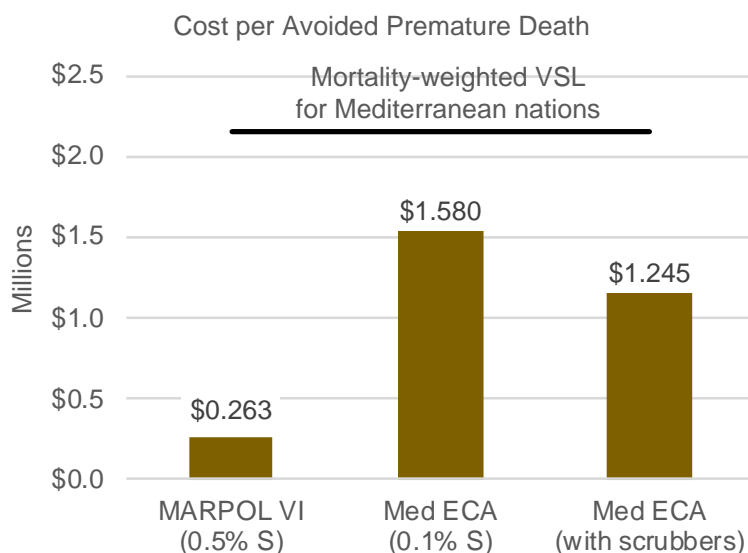


Figure 9.5-3: Comparison of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA cost per avoided mortality and the Mediterranean weighted VSL

## 10 Economic Impacts on Shipping Engaged in International Trade

### 10.1 Marine freight and passenger rates

#### 10.1.1 Freight rate assessment

Cargo-based freight rates include voyage-based fuel costs and much more. Cargo freight rates represent the cost from origin to destination including cargo handling, storage during transit, intermediate mode transfers, and mode. Voyage fuel costs are divided by the cargo load (in net tons or in net TEUs, as appropriate). The cost model multiplies by two (2) this value to account for fuel costs associated with an empty return trip. Sensitivity analysis can adjust this empty-return adjustment between a minimum value of zero (fully loaded revenue back-haul voyage) and two (no revenue back-haul). The use of the empty return adjustment, therefore, ensures more robust analysis (e.g., estimate cost impacts that may better test the null hypotheses).

Where a scenario depicts a port-to-port cargo movement, these approaches describe the net costs based on voyage costs and transfer costs. Where a scenario depicts origin-to-destination cargo movements that require land transport modes, the model would sum costs across the water leg and the land mode leg(s) of the route. The model provides generalised rates in costs per cargo distance (cargo tonne-kilometre or t-km). These generalised rates allow for efficient application to route scenarios and facilitate sensitivity analysis.

Cargo rates are derived from the Maritime Transport Costs (MTCs) statistics database maintained by the Statistics and Data Directorate of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

*“The Maritime Transport Costs (MTC) database contains data from 1991 to the most recent available year of bilateral maritime transport costs. Transport costs are available for 43 importing countries (including EU15 countries as a custom union) from 218 countries of origin at the detailed commodity (6 digit) level of the Harmonized System 1988.”*

The database is built on data for *“a combination of shipping rates actually charged data with the UN Comtrade statistics have been used to estimate actual transport costs at the product level. The shipping rates have been collected from selected sources, such as: The United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Containerisation International, Drewry Shipping Consultants, International Grains Council (IGC), and the Baltic Exchange”*.

For this work, MTCs data were extracted from the MTC database for agriculture, manufacturing, and raw material commodities for the countries and country groups listed in **Table 10.1-1**. We attempted to include all available data for Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention, or their representative country group.

*Table 10.1-1. List of countries (and EU 15 country group) for which MTC data was queried*

Countries or country group	
Albania	Malta
Algeria	Montenegro
Egypt	Slovenia
European Union (EU 15)	Syrian Arab Republic
Israel	Tunisia
Lebanon	Turkey
Libya	

Using the MTCs reported by OECD.Stat, we updated reported freight rates to 2020 dollars and converted the units to costs per tonne-km so that these could be applied to route distances to yield waterborne freight transport costs. **Figure 10.1-1** presents the median freight rates (dash markers), in box-and-whisker plots representing 25<sup>th</sup> and 75<sup>th</sup> percentiles (boxes) and 10<sup>th</sup> and 90<sup>th</sup> percentiles (whiskers). **Table 10.1-2** presents the average freight rate across by selected commodities in the extracted data. **Table 10.1-3** presents a statistical summary of freight rates including upper and lower ranges. The figure illustrates that containership freight rates are typically higher than bulk ship freight rates (although there is overlap), and that clean bulk rates are higher than dirty bulk rates. This sets an expectation that commodities with higher freight rates may be less influenced than commodities associated with lower freight rates by voyage costs (or the influence of voyage fuel cost differentials).

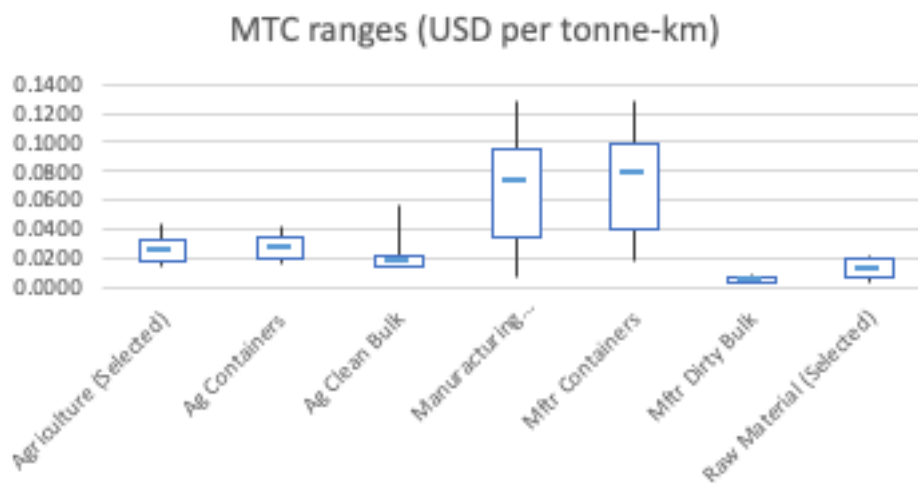


Figure 10.1-1: Plot of MTCs for commodity groups and vessel types

Table 10.1-2. Summary of MTCs by type of vessel for a selected range of commodities

Commodity	MTC by type of vessel (average USD per tonne-km)		
	Clean bulk	Containers	Dirty bulk
<b>General Agriculture</b>	<b>0.0397</b>	<b>0.0299</b>	
07: Edible vegetables and certain roots and tubers		0.0257	
08: Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons		0.0354	
09: Coffee, tea, mate, and spices		0.0278	
10: Cereals	0.0246		
12: Oil seed, oleag fruits, grain, seed, fruit, etc, ne	0.0549		
19: Cereal, flour, starch, milk preparations and products		0.0286	
22: Beverages, spirits, and vinegar		0.0211	
<b>General Manufacturing</b>		<b>0.0794</b>	<b>0.0060</b>
31: Fertilizers			0.0060
47: Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc		0.0164	
48: Paper & paperboard, articles of pulp, paper, and board		0.0308	
52: Cotton		0.0486	
61: Articles of apparel, accessories, knit or crochet		0.1252	
62: Articles of apparel, accessories, not knit or crochet		0.1501	
64: Footwear, gaiters and the like, parts thereof		0.1483	
73: Articles of iron or steel		0.0354	
84: Nuclear reactors, boilers, machinery, etc		0.0522	
85: Electrical, electronic equipment		0.0616	
87: Vehicles other than railway, tramway		0.0702	
95: Toys, games, sports requisites		0.0873	
<b>General Raw material</b>			<b>0.0128</b>
25: Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime, and cement			0.0116
72: Iron and steel			0.0142

Table 10.1-3. Sensitivity analysis of MTCs by commodity group and vessel type

USD per tonne-km	Agriculture			Manufacturing			Raw Material
	Combined	Containers	Clean Bulk	Combined	Containers	Dirty Bulk	
Minimum	0.0100	0.0100	0.0132	0.0000	0.0000	0.0042	0.0023
10th percentile	0.0145	0.0172	0.0139	0.0075	0.0188	0.0042	0.0040
25th percentile	0.0180	0.0199	0.0152	0.0343	0.0393	0.0043	0.0073
Median	0.0253	0.0266	0.0173	0.0740	0.0784	0.0060	0.0128
75th percentile	0.0334	0.0339	0.0213	0.0957	0.0982	0.0074	0.0199
90th percentile	0.0434	0.0421	0.0570	0.1287	0.1289	0.0086	0.0214
Maximum	0.2461	0.1044	0.2461	0.4348	0.4348	0.0096	0.0233

### 10.1.2 Passenger rate assessment



Passenger rates for marine transportation in this work refers to ferry service. We do not evaluate cruise vessel passenger service because those excursions compare more with hospitality and vacation travel. Typical factors in a mode choice context include:

- Waterborne transport of passengers is typically a “premium mode”, priced higher than road travel by personal vehicle or transit. (Perhaps priced similarly or higher than rail.)
- Waterborne passenger transport is often a complement to rail and road travel, offering connectivity via Ro-Pax. (Waterborne passenger transport rarely is competing with land-side modes.)
- Costs for passenger travel per unit (per passenger) is typically greater than cost per unit cargo. Therefore, the expected price effect from higher priced 0.10% S m/m fuel would necessarily be smaller than the price effects evaluated per unit cargo.

Therefore, analysis is focused on remote areas and island communities where modal shift is not an option for remote or island areas, as intermodal connections do not exist, or are limited. As such, all goods and passenger movements must occur either by sea or by air. Air transportation costs are higher than all other modes, and for many goods transport by air is impractical.

Passenger ferries, including RoPax vessels, operate along numerous routes in the Mediterranean Sea, as shown in **Figure 10.1-2** and **Figure 10.1-3**. As shown by the intensity of emissions in the two figures, RoPax vessels are far higher emitters of CO<sub>2</sub>, and therefore consume greater quantities of fuel.

This work analyses a set of ten ferry routes in the Mediterranean Sea, including four national and two international routes. All ferry routes analysed are between the mainland and islands, with one additional coastwise route. One-way prices for a single adult booking deck passage were retrieved from published fare schedules for each of the routes shown in **Table 10.1-4**. The RoPax vessels serving each route were identified and representative vessel categories in the final report of the Fourth IMO GHG Study 2020 (MEPC 75/7/15) (Faber et al., 202AD), hereinafter referred to as the Fourth IMO GHG Study 2020, for fuel consumption were matched with ferry vessel characteristics (e.g., gross tons).

*Table 10.1-4. Ferry routes, distances, prices, number of passengers*

Ferry Route	Distance (NM)	One-way cost (EUR)	Cost (EUR/p-km)	Cost (USD/p-km)	Passengers
Naples - Cagliari	282	42.41 <sup>40</sup>	€ 0.0812	\$0.0967	1,845
Barcelona - Porto Torres	307	35 <sup>41</sup>	€ 0.0616	\$0.0733	2,794
Marseille - Algiers	421	198 <sup>42</sup>	€ 0.2539	\$0.3023	2,400
Piraeus - Paros	107	33 <sup>43</sup>	€ 0.1665	\$0.1982	1,715
Piraeus - Kos	203	52.5 <sup>43</sup>	€ 0.1396	\$0.1662	2,000
Piraeus - Rhodes	256	61.5 <sup>43</sup>	€ 0.1297	\$0.1544	2,000
Valetta - Pozzallo	53	68 <sup>44</sup>	€ 0.6928	\$0.8247	1,120
Mykonos - Naxos	26	14.5 <sup>45</sup>	€ 0.3011	\$0.3585	2,400
Famagusa - Mersin	112	42.93 <sup>46</sup>	€ 0.2070	\$0.2464	343
Barcelona - Genoa	352	49 <sup>47</sup>	€ 0.0752	\$0.0895	2,230

<sup>40</sup> <https://en.tirrenia.it/ferry-sardinia/naples-cagliari/index.html>.

<sup>41</sup> <https://www.grimaldi-lines.com/>.

<sup>42</sup> <https://www.corsicalinea.com/>.

<sup>43</sup> <https://www.ferryhopper.com/>.

<sup>44</sup> <http://www.virtuferries.com>.

<sup>45</sup> <http://www.bluestarferries.com>.

<sup>46</sup> <https://www.akgunlerbilet.com/>.

<sup>47</sup> <https://www.gnv.it>.



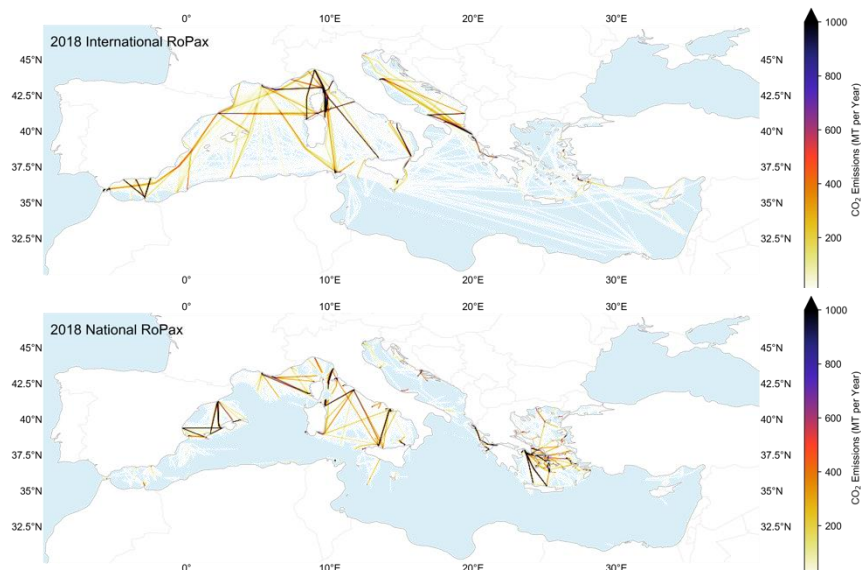


Figure 10.1-2: International and national RoPax activity

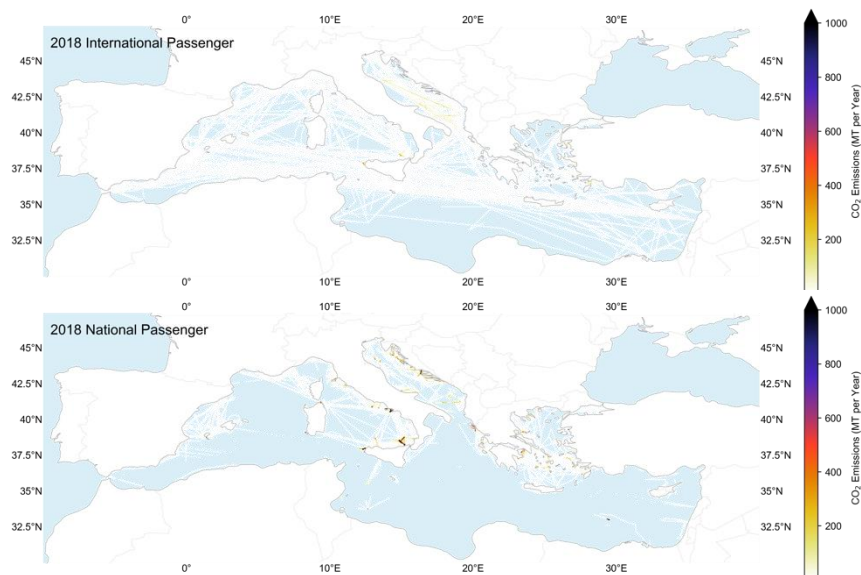


Figure 10.1-3: International and national passenger vessel activity

## 10.2 Land-side freight and passenger rates

Operating costs for land-side modes vary by mode, by country and by route. Using an analysis of transportation operating costs in the European Union and the U.S. produced by research collaboration funded by the European Commission (Maibach, Peter, et al., 2006), this analysis updated costs to 2020 equivalents in U.S. dollars and selected costs representative of Mediterranean coastal States for which this analysis provided data (**Table 10.2-1**).

Table 10.2-1. Average costs per passenger-km (rail), freight ton-km (rail, LDV and HDV road)

Country	Rail		Road			
	Passenger (in 2020 USD/p-km)	Freight (in 2020 USD/t-km)	Buses (in 2020 USD/p-km)	Coaches (in 2020 USD/p-km)	LDV freight (in 2020 USD/t-km)	HDV freight (in 2020 USD/t-km)
Greece	\$0.3410	\$0.3875	\$0.0930	\$0.0930	\$4.2160	\$0.1395
Spain	\$0.1860	\$0.1085	\$0.1395	\$0.1085	\$6.7115	\$0.1860
France	\$0.3100	\$0.0930	\$0.2325	\$0.2325	\$9.2535	\$0.2635
Italia	\$0.3100	\$0.1550	\$0.1705	\$0.1395	\$8.5250	\$0.1860
Slovenia	\$0.1240	\$0.1085	\$0.0465	\$0.0310	\$4.6190	\$0.2015
EU 25 *	\$0.2635	\$0.1705	\$0.1705	\$0.1395	\$7.8275	\$0.2170

Country	Rail		Road			
	Passenger (in 2020 USD/p-km)	Freight (in 2020 USD/t-km)	Buses (in 2020 USD/p-km)	Coaches (in 2020 USD/p-km)	LDV freight (in 2020 USD/t-km)	HDV freight (in 2020 USD/t-km)
Max	\$0.3875	\$0.4495	\$0.2000	\$0.1900	\$12.9270	\$0.2945
Median	\$0.3100	\$0.1550	\$0.1100	\$0.1000	\$6.8045	\$0.2015
Mean	\$0.2550	\$0.2015	\$0.1064	\$0.0968	\$6.9680	\$0.2071
Min	\$0.0620	\$0.0620	\$0.0200	\$0.0100	\$2.4335	\$0.1085

### 10.3 O-D Pair Distances

This section discusses the set of route distances between identified Origin and Destination (O-D) pairs. O-D pairs were selected based on a set of criteria, first evaluating the level of observed marine traffic between origin and destination based on AIS observations, and second evaluating the economic viability of a route based on published commercial schedules between origin and destination, either independently or as part of a voyage string, calling at several other ports along the way.

Route distances for water, rail, and road routes are shown in **Table 10.3-1**. All O-D pairs were selected as having a viable water route between the two ports, however not all instances had viable rail or road connections between the ports. In cases where a viable road or rail route was unavailable the distance is shown as not available (NA). O-D routes include short-sea routes, island country routes, intra-Mediterranean routes, and routes transiting the Mediterranean. Note that while O-D port pairs are identified, these routes are intended to be representative and not deterministic or prescriptive. The routes inside, to, through, and around the Mediterranean Sea are many and varied, with the total set of O-D pairs being impossible to model.

Table 10.3-1. Water, road, and rail distances between origin and destination pairs (km)

		Water Distance (km)		
--	--	---------------------	--	--

Origin	Destination	In-Med	Ex-Med	Total	Rail Distance (km)	Road Distance (km)
Port Said	Gibraltar	3,591	0	3,591	N/A	7,431
Algeciras	Fos-sur-Mer	1,367	0	1,367	1,997	1,781
Algeciras	Koper	3,126	0	3,126	3,283	3,007
Genoa	Gioia Tauro	909	0	909	1,277	1,348
Koper	Malta Freeport	1,422	0	1,422	N/A	1,955
Koper	Singapore	2,471	9,325	11,795	N/A	12,987
Port Said	Koper	2,471	0	2,471	N/A	3,498
Lisbon	Jeddah	3,591	1,917	5,508	N/A	8,602
Piraeus	Limassol	983	0	983	N/A	2,633
Port Said	Beirut	432	0	432	N/A	710
Shanghai	Rotterdam	3,591	15,964	19,555	15,267	10,881
Shanghai	Fos-sur-Mer	2,895	13,386	16,281	15,983	11,671
Port Said	Fos-sur-Mer	2,895	0	2,895	N/A	4,413
Singapore	New York	3,591	15,177	18,768	N/A	N/A
Tangier	Oran	485	0	485	1,022	745
Tangier	Tunis	1,515	0	1,515	2,531	2,221
Thessaloniki	Piraeus	500	0	500	597	580
Xiamen	Beirut	432	12,323	12,755	13,966	N/A

#### 10.4 Commodity Prices

Food commodity prices are available from UNCTAD, as shown in **Table 10.4-1**. These commodity prices represent a range of common commodities at different economic endpoints, from raw materials, to manufacturing, building, and textile inputs, to food prices. Commodities are shown in their unit prices in USD and converted to price per metric tonne for the purposes of unit-based comparisons between commodities. Unit mass conversions are straightforward, and the mass of a 91 cm x 182 cm x 4 mm sheet of lauan plywood was assumed to be 3 kg.

Table 10.4-1. Selected food, beverage, and commodity prices (\$2019) from UNCTAD

Commodity	Unit	Unit Price	Price (\$/MT)
Salmon, fresh, fish-farm bred, export price, Norway	(\$/kg)	6.94	\$6,940.0
Bananas, Central and South America, FOT, U.S. import price	(\$/kg)	1.14	\$1,140.0
Coffee, other mild Arabicas, ex-dock EU	(¢/lb.)	125.52	\$2,767.2
Tea, Kenya Mombasa/Nairobi, auction price	(\$/kg)	2.2	\$2,200.0
Tobacco, unmanufactured, U.S. import unit value	(\$/MT)	4578.65	\$4,578.7
Phosphate rock, Khouribga, 70% BPL, contract, FAS Casablanca	(\$/MT)	87.95	\$88.0
Zinc, Prime Western, delivered, North America	(¢/lb.)	124.13	\$2,736.6
Rubber, TSR 20, New York CIF	(\$/MT)	1662.17	\$1,662.2
Plywood, Africa & SE Asia, Lauan, 3-ply, 91 cm x 182 cm x 4 mm, wholesale Tokyo*	(¢/sheet)	500.93	\$1,669.8
Fine wool, 19 Micron, AWEX auction price, Australia	(\$/MT)	14183.23	\$14,183.2

\* assumes one 4-mm plywood sheet = 3 kg

#### 10.5 Socio-economic effects modelling

This section describes the methodological approach for describing fuel consumption and changes in fuel costs, identifying major shipping lanes and corridors, and evaluating mode shift potential and economic costs affect marine freight rates, provide economic signal related to potential mode shift.

Methods in this analysis are grounded in economic principles that:

- i) cost changes may be reflected in the rates that suppliers present to demanders, i.e., supplier costs are passed on to the buyers embedded within market prices; and
- ii) demand may be affected where the price signal changes along with demand elasticity for transport service and/or for the delivered product.

There are three stages of analysis available to evaluate socio-economic impact of price changes resulting from adoption of Med SO<sub>x</sub> ECA fuels complying with 0.10% S m/m limits. This section describes each of these three stages. First, the relative effect of fuel price is evaluated in terms of voyage costs, which engages the EERA cost model (**Section 10.5.1**). The second stage considers how freight rates, which generally are inclusive of services and transport in addition to waterborne voyage costs, may be impacted by changes in voyage costs. To do this, we assemble published data on freight rates and evaluate how voyage costs are reflected in freight rates (**Section 10.5.2**). Third, freight rates embedded in the purchase prices of a commodity or product need to be evaluated for potential direct change in product prices and potential for indirect effects on consumption demand (**Section 10.6**).

#### 10.5.1 Voyage cost evaluation

EERA applied its cost model for vessel and alternative mode costs under changing fuel cost scenarios (Winebrake et al., 2010)<sup>48,49</sup>. Evaluating changing fuel costs for marine transport enables comparison with cost statistics for land-based transportation modes including truck and rail transportation.

Fuel consumption and fuel price data are used in the cost model to inform cost-based freight rates. Marine fuels can account for 30-50% of voyage costs depending on vessel capital financing costs. Marine fuels have also shown a large amount of volatility in recent years, largely tied to volatility in crude oil prices. For road freight, fuel accounts for around 20-25% of truck trip costs<sup>50</sup>, and for about 40-45% of rail costs<sup>51</sup>. In addition, freight rates based on transportation costs would include per-cargo based allocation of transfer costs related to loading/unloading (cargo handling) and storage; demand-premium freight rates would be higher than cost-based freight rates. Also, freight rates vary by commodity based on cargo densities, utilisation of payload space, perishability, etc. Importantly, including more cost elements reduces the fuel-price effects. Fuel prices reported in **Section 9.2.5** are applied in a *Base Case* (using 0.50% S m/m fuel prices) and the *Med SO<sub>x</sub> ECA Case* (using 0.10% S m/m fuel prices). This incremental fuel cost is then added to the estimated voyage costs to estimate new voyage cost under Med SO<sub>x</sub> ECA conditions.

Using a fuel price ratio of 1.29 (representing a 29% difference in observed prices between 0.50% S m/m and 0.10% S m/m fuels during the latter months of 2020), typical fuel costs represent about 22% to 38% of daily voyage costs for containerships and less for bulk ships (**Table 10.5-1**).

We observe that the voyage costs per tonne-km estimated by the EERA cost model are in good agreement with other work, such as the COMPETE Report (Maibach, Martin, & Sutter, 2006)(Maibach, Martin, et al., 2006), Table 6, which reports short-sea costs per tonne-km. Sensitivity analysis on the

<sup>48</sup> <https://www.epa.gov/regulations-emissions-vehicles-and-engines/study-impacts-compliance-eca-fuel-sulfur-limits-us>.

<sup>49</sup> <https://www.epa.gov/regulations-emissions-vehicles-and-engines/designation-north-american-emission-control-area-marine#Great-lakes>.

<sup>50</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc114409.pdf>.

<sup>51</sup> [https://ec.europa.eu/ten/transport/studies/doc/compete\\_report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ten/transport/studies/doc/compete_report_en.pdf) and related documents [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/studies/ten\\_t\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/studies/ten_t_en).

cost impact is presented in **Table 10.5-2**, where the base fuel price is varied from \$150 to \$700 per tonne fuel (left column), and the Med SO<sub>x</sub> ECA fuel price ratio between 0.10% S m/m to 0.50% S m/m is varied from equal to double the price of base fuel.

*Table 10.5-1. Estimated daily voyage fuel cost and increase cost using 1.29 ECA fuel price ratio*

Vessel	Fuel Price	Container (2,800 TEU)	Container (4,800 TEU)	Container (10,000 TEU)	Bulk (30,000 DWT)
Base Voyage Cost USD per tonne-km		\$ 0.0022	\$ 0.0021	\$ 0.0012	\$ 0.00079
Fuel Cost as percent of Daily Voyage Cost	Base case (Median 2020 price)	37%	56%	53%	25%
	Med SO <sub>x</sub> ECA case <b>1.29x</b> Base	43%	62%	59%	30%
Increased Voyage Cost USD per tonne-km		\$ 0.0025	\$ 0.0026	\$ 0.0014	\$ 0.00084
<b>Percent Change in Daily Voyage Cost with Med SO<sub>x</sub> ECA fuel</b>		<b>10.6%</b>	<b>16.2%</b>	<b>15.2%</b>	<b>7.1%</b>

*Table 10.5-2. Relationship between voyage cost increase (table values in percent), fuel base price (column), and ECA fuel price ratio (row) using the 10,000 TEU containership example from Table 10.5-1*

<b>Price Ratio Base Price</b>	<b>1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.29</b>	<b>1.4</b>	<b>1.6</b>	<b>1.8</b>	<b>2</b>
\$150	0.0%	6.5%	9.4%	13.1%	19.6%	26.1%	32.7%
\$200	0.0%	7.9%	11.3%	15.7%	23.6%	31.4%	39.3%
\$250	0.0%	8.9%	12.9%	17.9%	26.8%	35.8%	44.7%
\$300	0.0%	9.8%	14.2%	19.7%	29.5%	39.4%	49.2%
<b>\$344</b>	0.0%	10.50%	<b>15.2%</b>	21.1%	31.6%	42.1%	52.7%
\$350	0.0%	10.6%	15.3%	21.2%	31.8%	42.5%	53.1%
\$400	0.0%	11.3%	16.2%	22.6%	33.8%	45.1%	56.4%
\$450	0.0%	11.9%	17.1%	23.7%	35.6%	47.4%	59.3%
\$500	0.0%	12.4%	17.8%	24.7%	37.1%	49.4%	61.8%
\$550	0.0%	12.8%	18.4%	25.6%	38.4%	51.2%	64.0%
\$600	0.0%	13.2%	19.0%	26.4%	39.6%	52.8%	66.0%
\$650	0.0%	13.6%	19.5%	27.1%	40.7%	54.2%	67.8%
\$700	0.0%	13.9%	20.0%	27.7%	41.6%	55.5%	69.4%

### 10.5.2 Marine freight rate evaluation

While voyage cost increases are estimated to be on the order of 7.1 – 16.2%, the percent increase in freight rate associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is modest, ranging from 0.3% to 1.4% across the median estimates, depending on commodity (**Table 10.5-3**). The effect for specific commodities can

vary more widely within the range of prices observed in the commodity group, as illustrated in **Table 10.5-4**.

*Table 10.5-3. Percent increase in MTCs from higher fuel costs by commodity group and vessel type*

USD per tonne-km	Agriculture			Manufacturing			Raw Material
	Combined	Containers	Clean Bulk	Combined	Containers	Dirty Bulk	
10th percentile	2.5%	2.1%	0.4%	4.9%	1.9%	1.3%	1.4%
25th percentile	2.0%	1.8%	0.4%	1.1%	0.9%	1.3%	0.8%
Median	1.4%	1.4%	0.3%	0.5%	0.5%	0.9%	0.4%
75th percentile	1.1%	1.1%	0.3%	0.4%	0.4%	0.8%	0.3%
90th percentile	0.8%	0.9%	0.1%	0.3%	0.3%	0.6%	0.3%

*Table 10.5-4. Fuel cost impact on MTCs by type of vessel for a selected range of commodities*

Commodity	MTC by type of vessel (average USD per tonne-km)		
	Clean bulk	Containers	Dirty bulk
<b>General Agriculture</b>	0.1%	0.9%	
<b>07: Edible vegetables and certain roots and tubers</b>		1.0%	
<b>08: Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons</b>		0.7%	
<b>09: Coffee, tea, mate, and spices</b>		0.9%	
<b>10: Cereals</b>	0.2%		
<b>12: Oil seed, oleagic fruits, grain, seed, fruit, etc, ne</b>	0.1%		
<b>19: Cereal, flour, starch, milk preparations and products</b>		0.9%	
<b>22: Beverages, spirits, and vinegar</b>		1.2%	
<b>General Manufacturing</b>		0.3%	0.9%
<b>31: Fertilizers</b>			0.9%
<b>47: Pulp of wood, fibrous cellulosic material, waste etc</b>		1.6%	
<b>48: Paper &amp; paperboard, articles of pulp, paper, and board</b>		0.8%	
<b>52: Cotton</b>		0.5%	
<b>61: Articles of apparel, accessories, knit or crochet</b>		0.2%	
<b>62: Articles of apparel, accessories, not knit or crochet</b>		0.2%	
<b>64: Footwear, gaiters and the like, parts thereof</b>		0.2%	
<b>73: Articles of iron or steel</b>		0.7%	
<b>84: Nuclear reactors, boilers, machinery, etc</b>		0.5%	
<b>85: Electrical, electronic equipment</b>		0.4%	
<b>87: Vehicles other than railway, tramway</b>		0.4%	
<b>95: Toys, games, sports requisites</b>		0.3%	
<b>General Raw material</b>			0.4%
<b>25: Salt, sulphur, earth, stone, plaster, lime, and cement</b>			0.5%
<b>72: Iron and steel</b>			0.4%

### 10.5.3 Potential for freight mode shift

This analysis does not find significant evidence of pressure to mode shift with estimated voyage costs associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.



As shown in **Table 10.1-2** and **Table 10.2-1**, MTCs are an order of magnitude lower than land-based costs, by rail or by truck. Ships benefit from significant economies of scale, efficiently moving tens of thousands of containers, or tonnes of cargo along waterborne trade routes. With the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, estimated changes in MTCs range from 0.3% to 1.4% per tonne-km cargo. The maximum total cost change estimated, for the full transit of the Mediterranean from entrance to the Suez Canal at Port Said to the Straits of Gibraltar is \$1.31 per tonne cargo (**Table 10.5-5**). For shorter route segments within the Mediterranean, the estimated change in costs is correspondingly lower, as changes in cost scale with changes in vessel transit distance in the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

*Table 10.5-5. Baseline freight costs between origin and destination pairs (USD/tonne cargo)*

Origin	Destination	Agriculture	Manufacturing	Raw material	Cost change with 0.10% S m/m fuel
Port Said	Gibraltar	\$90.86	\$265.66	\$46.11	\$1.31
Algeciras	Fos-sur-Mer	\$34.58	\$101.11	\$17.55	\$0.50
Algeciras	Koper	\$79.10	\$231.27	\$40.14	\$1.14
Genoa	Gioia Tauro	\$23.01	\$67.27	\$11.68	\$0.33
Koper	Malta Freeport	\$35.99	\$105.22	\$18.26	\$0.52
Koper	Singapore	\$298.46	\$872.61	\$151.46	\$0.90
Port Said	Koper	\$62.51	\$182.77	\$31.72	\$0.90
Lisbon	Jeddah	\$139.37	\$407.46	\$70.72	\$1.31
Piraeus	Limassol	\$24.88	\$72.75	\$12.63	\$0.36
Port Said	Beirut	\$10.92	\$31.92	\$5.54	\$0.16
Shanghai	Rotterdam	\$494.81	\$1,446.68	\$251.10	\$1.31
Shanghai	Fos-sur-Mer	\$411.96	\$1,204.44	\$209.06	\$1.05
Port Said	Fos-sur-Mer	\$73.24	\$214.14	\$37.17	\$1.05
Singapore	New York	\$474.90	\$1,388.45	\$241.00	\$1.31
Tangier	Oran	\$12.28	\$35.90	\$6.23	\$0.18
Tangier	Tunis	\$38.33	\$112.07	\$19.45	\$0.55
Thessaloniki	Piraeus	\$12.65	\$36.99	\$6.42	\$0.18
Xiamen	Beirut	\$322.74	\$943.58	\$163.78	\$0.16

Considering these higher vessel costs embedded in the freight rate and compared to the least cost feasible land-side mode, all routes studied show that the water route remains the least-cost option compared to the lowest cost all-land alternative route (**Table 10.5-6**).

Analysis of the marine freight rate increase necessary to break even with the lowest cost all-land alternative, i.e. the point at which mode shift becomes economically feasible, is presented in **Table 10.5-7**. These estimates show that waterborne freight rates would need to increase by 1.6 – 32.3x in order for the all-land alternative to become economically feasible. The ratios are generally lower for manufactured goods, typically transported using containerised modes, ranging from 1.6 to 4.3. As such, containerised transport costs would need to increase by 1.6x to 4.3x before all-land transport modes became feasible. Raw material and agriculture break even ratios are considerably higher, making the potential for mode switch from bulk vessels to all-land alternatives less feasible than for containerised goods.

Given the estimated changes in fuel prices associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, this work does not find evidence of potential mode shifting.

*Table 10.5-6. Higher freight costs between O-D pairs compared with land-side mode (USD/tonne cargo)*

Origin	Destination	Agriculture	Manufacturing	Raw material	Land-side cost	Alternate mode
Port Said	Gibraltar	\$92.17	\$266.97	\$47.42	1,151.81	Road
Algeciras	Fos-sur-Mer	\$35.08	\$101.61	\$18.05	276.06	Road
Algeciras	Koper	\$80.24	\$232.41	\$41.28	466.09	Road
Genoa	Gioia Tauro	\$23.34	\$67.60	\$12.01	197.94	Rail
Koper	Malta Freeport	\$36.51	\$105.74	\$18.78	303.03	Road
Koper	Singapore	\$299.36	\$873.51	\$152.36	2,012.99	Road
Port Said	Koper	\$63.41	\$183.67	\$32.62	542.19	Road
Lisbon	Jeddah	\$140.68	\$408.77	\$72.03	1,333.31	Road
Piraeus	Limassol	\$25.24	\$73.11	\$12.99	408.12	Road
Port Said	Beirut	\$11.08	\$32.08	\$5.70	110.05	Road
Shanghai	Rotterdam	\$496.12	\$1,447.98	\$252.41	2,366.39	Rail
Shanghai	Fos-sur-Mer	\$413.02	\$1,205.50	\$210.11	2,477.37	Rail
Port Said	Fos-sur-Mer	\$74.30	\$215.20	\$38.22	684.02	Road
Singapore	New York	\$476.21	\$1,389.75	\$242.30	NONE	
Tangier	Oran	\$12.45	\$36.07	\$6.41	115.48	Road
Tangier	Tunis	\$38.88	\$112.63	\$20.00	344.26	Road
Thessaloniki	Piraeus	\$12.83	\$37.17	\$6.60	89.90	Road
Xiamen	Beirut	\$322.89	\$943.74	\$163.94	2,164.73	Rail

Table 10.5-7. Break-even freight rate between origin and destination pairs (USD/tonne cargo)

Origin	Destination	Break-even MTC rate (USD/t-km)	Route-specific break-even freight rate ratios necessary to equal land-side mode costs		
			Agriculture	Manufacturing	Raw material
Port Said	Gibraltar	0.3207	12.7	4.3	25.0
Algeciras	Fos-sur-Mer	0.2020	8.0	2.7	15.7
Algeciras	Koper	0.1491	5.9	2.0	11.6
Genoa	Gioia Tauro	0.2177	8.6	2.9	17.0
Koper	Malta Freeport	0.2130	Not applicable		
Koper	Singapore	0.1707	6.7	2.3	13.3
Port Said	Koper	0.2195	8.7	3.0	17.1
Lisbon	Jeddah	0.2421	9.6	3.3	18.9
Piraeus	Limassol	0.4150	Not applicable		
Port Said	Beirut	0.2550	10.1	3.4	19.9
Shanghai	Rotterdam	0.1210	4.8	1.6	9.4
Shanghai	Fos-sur-Mer	0.1522	6.0	2.1	11.9
Port Said	Fos-sur-Mer	0.2363	9.3	3.2	18.4
Singapore	New York	NONE	Not applicable		
Tangier	Oran	0.2380	9.4	3.2	18.5
Tangier	Tunis	0.2272	9.0	3.1	17.7
Thessaloniki	Piraeus	0.1798	7.1	2.4	14.0
Xiamen	Beirut	0.1697	6.7	2.3	13.2

## 10.6 Commodity and product price effects

### 10.6.1 Fuel price impact on freight service to remote areas and island communities

Analysis of the impacts of remote areas and island communities revolves around analysis of changes in marine freight costs. Modal shift is not an option for remote or island areas, as intermodal connections



do not exist, or are limited. As such, all goods movements must occur either by sea or by air. Additional costs of marine freight transportation are discussed in **Section 10.5.3**, and we do not find evidence supporting the potential for mode shift. The work in **Section 10.6** provides evidence that cargo transport serving islands and remote areas will not be disproportionately affected by the change in costs associated with the Med SO<sub>x</sub> ECA.

An example using the commodity coffee transported by containership can demonstrate the cascade effect of embedded fuel price changes. In **Table 10.6-1** and in **Figure 10.6-1**, we follow the change of USD \$99 per tonne fuel price (USD \$344 for 0.50% S m/m fuel increasing to USD \$443 for 0.10% S m/m fuel). The fuel price increases by about 29%, which represents a ~16% increase in the daily at-sea voyage cost (refer to **Table 10.5-1** in **Section 10.5.1**). Adding the increase in the voyage cost to the median freight rate (refer to **Table 10.5-3** in **Section 10.5.2**) increases the freight rate for transporting agriculture cargos like coffee by ~1.4%. Given that coffee by the tonne costs more than \$2,700 per tonne (refer to **Table 10.4-1** in **Section 10.4**), the fuel-related price change per tonne of coffee is less than one-tenth of a percent (0.05%).

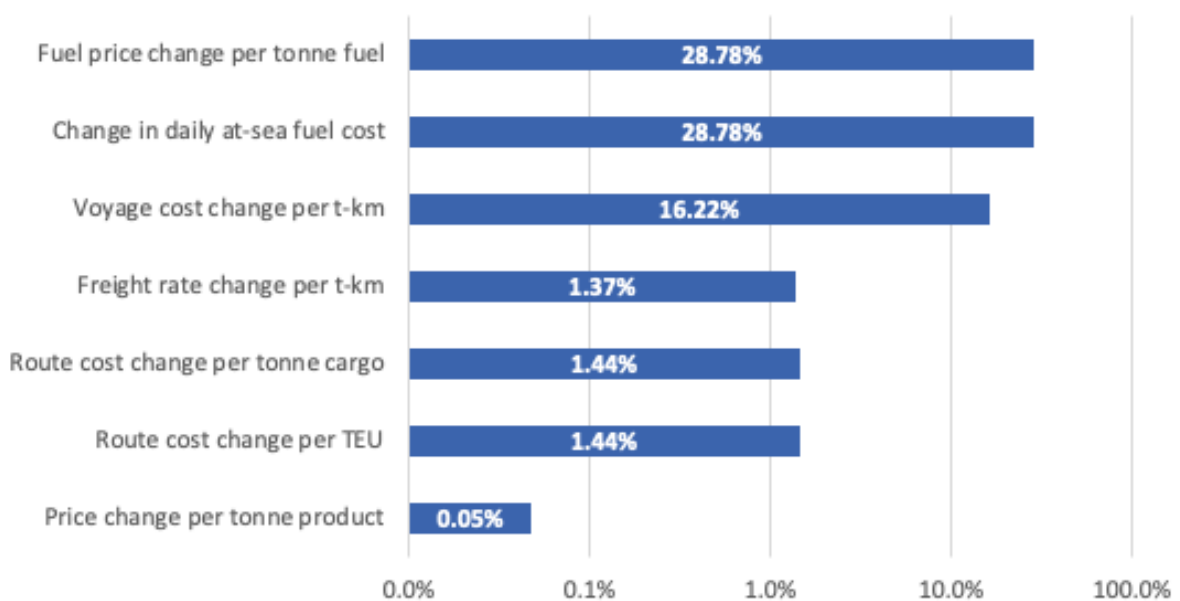


Figure 10.6-1: Example for coffee of fuel price embedded in voyage cost, freight rates, route costs, and product prices

Table 10.6-1. Example for coffee how fuel price changes voyage cost, rates, route cost, and product price

Different contexts for price effect	Price/cost change	Units	Percent of cost
Fuel price change per tonne fuel	\$99	USD/tonne	28.78%
Change in daily at-sea fuel cost	\$20,356	USD/day	28.78%
Voyage cost change per t-km	\$0.00036	USD/t-km	16.22%

Freight rate change per t-km	\$0.00036	USD/t-km	1.37%
Route cost change per tonne cargo	\$1.31	USD/tonne cargo	1.44%
Route cost change per TEU	\$13.08	USD/TEU	1.44%
Price change per tonne product	\$1.31	USD/tonne product	0.05%

### 10.6.2 Fuel price impact on passenger service to remote areas and island communities

Analysis of the impacts of remote areas and island communities revolves around analysis of changes in marine passenger costs. Modal shift is not an option for remote or island areas, as intermodal connections do not exist, or are limited. As such, all passenger movements must occur either by sea or by air. Based on the data developed in **Section 10.1.2**, we evaluate whether passenger transport serving islands and remote areas may be disproportionately affected by the change in costs associated with the Med SO<sub>x</sub> ECA.

Passenger ferries, including RoPax vessels, operate along numerous routes in the Mediterranean Sea, as shown in **Figure 10.1-2** and **Figure 10.1-3**. As shown by the intensity of emissions in the two figures, ROPAX vessels are far higher emitters of CO<sub>2</sub>, and therefore consume greater quantities of fuel. This work analyses a set of ten ferry routes in the Mediterranean Sea. Ferry routes analysed were selected for routes between the mainland and islands, as well as inter-island routes and a coastwise route. One-way prices for a single adult booking deck passage were retrieved from published fare schedules for each of the routes shown in **Table 10.6-2**.

These estimates show that ferry prices may rise by between €0.8 and €2.1 per passenger ticket, a ticket increase of 0.8% to 5.0% per passenger. The literature indicates that the PED for ferry travel is significant and inelastic, with a coefficient of 0.3 (Adler, Dehghani, & Gihring, 2010). As such, using the demand elasticity equation (Equation 1), we can estimate that demand for ferry transport may be affected by between 0.25% on the Marseille -Algiers route, 1.49% on the Naples – Cagliari route, and 1.45% on the Famagusa – Mersin route, all else equal. Interpretation of these coefficients demonstrates the inelastic relationship of ferry transport and ticket prices, with demand changing disproportionately, and less, than estimated price increases.

*Table 10.6-2. Ferry routes, distances, prices, and ticket price change with shift to 0.10% \$ m/m fuel*

Ferry Route	Distance (NM)	One-way cost (EUR)	Passengers	Ticket price change (EUR)	% Change
Naples - Cagliari	282	42.41	1,845	2.1	5.0%
Barcelona - Porto Torres	307	35	2,794	1.4	4.0%
Marseille - Algiers	421	198	2,400	1.6	0.8%
Piraeus - Paros	107	33	1,715	0.8	2.5%
Piraeus - Kos	203	52.5	2,000	1.1	2.1%
Piraeus - Rhodes	256	61.5	2,000	1.1	1.8%
Valetta - Pozzallo	53	68	1,120	0.2	0.3%
Mykonos - Naxos	26	14.5	2,400	0.02	0.1%
Famagusa - Mersin	112	42.93	343	0.6	1.5%
Barcelona - Genoa	352	49	2,230	1.7	3.5%

Of the routes studied, the inter-island route between Mykonos and Naxos represents the smallest price change of the routes studied, in absolute terms, and the smallest percent change in price.

While the above table includes estimated changes in price across a set of routes between specific port pairs, the routes were selected to be representative of the possible set of routes transited by ferries in the Mediterranean. The routes in **Table 10.6-2** include both mainland – island routes and inter-island routes, representative of the whole Mediterranean, and may be used for comparison of expected changes in costs across routes with similar parameters.

Coastwise ferry transits, such as the Barcelona – Genoa route, are shown in **Figure 10.1-2**. The economics of land-based transportation costs mean that water transit by ferry typically offers lowest cost route, for equivalent transit distances. The data in **Table 10.2-1** show that transit by coach typically costs around \$0.10 per p-km. From **Table 10.6-2** the data show that ferry transit on the Barcelona – Genoa route costs \$0.0895 per p-km (assuming \$1 = €0.84) with estimated price changes expected to increase the route costs to \$0.0926 per p-km. As shown this price differential from the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA is small in terms of absolute price, and in terms of price per p-km, and is unlikely to induce mode shift to the land-based alternative route.

For islands and remote areas, air travel offers the only mode option other than water for transit of passengers to and from those regions. Air prices are typically more variable than ferry mode prices, responding dynamically to changes in demand by reallocating resources to high demand and priority routes. On the other hand, ferries typically operate transit operations, with fixed schedules and resources allowing for more stable prices.

A review of airfares<sup>52</sup> among the Greek Islands show flight prices from Athens to Paros, Kos and Rhodes were \$97, \$66, and \$57 respectively (€80.6, €54.9, and €47.4). Flights from Athens to Paros and Kos are higher priced than the respective ferry routes, while the Rhodes ferry is higher priced than the corresponding air fare. It is important to consider that mode selection for passengers depends on a set of factors in addition to price, including travel time, route availability, convenience, and capacity (i.e. vehicle transport). Considering transit price, estimated changes in ferry prices as a result of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA do not induce modal switchover in any of the routes studied.

## 10.7 Price Elasticity of Demand for Goods and Commodities

The price elasticity of demand (PED) measures the change in the quantity of a good demanded when the price of that good changes, i.e., it may be thought of as the ratio of the percent change in quantity demanded to the percent change in the price of the good. PED is estimated based on the formula in Equation 1, where  $e_{(p)}$  is the price elasticity of demand,  $Q$  is the quantity of the good demanded, and  $P$  is the price of the good.

*Equation 1: Price elasticity of demand*

$$e_{(p)} = \frac{dQ/Q}{dP/P}$$

Price elasticity of demand is typically negative, i.e. when the price of a good goes up the quantity demanded goes down, following the law of demand. Conventionally, though PED estimates are typically negative, PED coefficients are typically discussed as positive, omitting the negative sign on the coefficient. For goods that show elastic demand, the change in quantity demanded is proportional, or more than proportional, to the change in price, and the elasticity is greater than or equal to 1. For goods that show inelastic demand, the change in quantity demanded changes less than proportionally to the change in price, and the elasticity is less than 1.

The United States Department of Agriculture (USDA) provides access to a set of commodity elasticities through their “Commodity and Food Elasticities” database. These data include elasticities for 115 countries, including for 8 commodity groups in 13 countries that are Contracting Parties to the Barcelona Convention. These commodities and their elasticities are shown in **Table 10.7-1** and **Figure 10.7-1**. The elasticity data from USDA are supplemented with estimates compiled by Fally and Sayre, 2018 for additional commodities (**Table 10.7-2**). For the purposes of this analysis, the upper bound elasticity is assumed as a conservative estimate for the maximum possible effect on demand for goods and commodities based on increased costs associated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA.

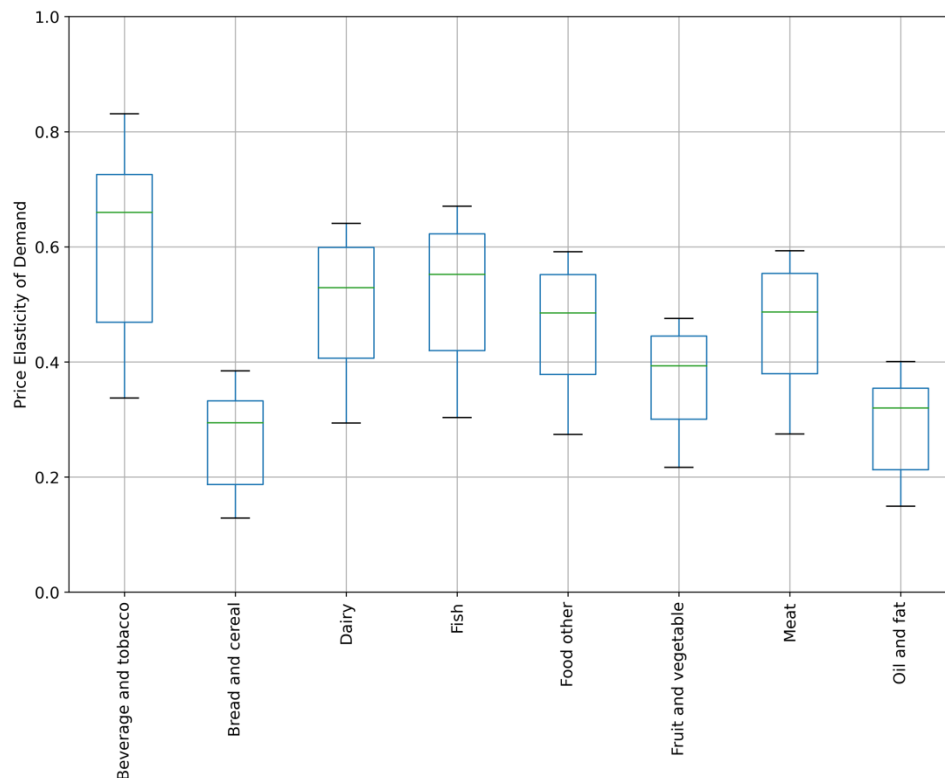
<sup>52</sup> One-way economy, single passenger, 21-day advance ticket, cheapest flight of day in March 2021.

*Table 10.7-1. Price elasticity of demand for 8 food and beverage commodity groups in available Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention from USDA*

	<b>Beverage and tobacco</b>	<b>Bread and cereal</b>	<b>Dairy</b>	<b>Fish</b>	<b>Food other</b>	<b>Fruit and vegetable</b>	<b>Meat</b>	<b>Oil and fat</b>
<b>count</b>	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
<b>mean</b>	0.594	0.259	0.493	0.512	0.456	0.366	0.457	0.281
<b>std</b>	0.171	0.091	0.126	0.133	0.113	0.094	0.114	0.090
<b>min</b>	0.337	0.129	0.294	0.303	0.274	0.217	0.275	0.150
<b>25%</b>	0.469	0.187	0.407	0.420	0.379	0.300	0.380	0.213
<b>50%</b>	0.660	0.294	0.529	0.552	0.485	0.393	0.487	0.320
<b>75%</b>	0.726	0.332	0.599	0.623	0.552	0.445	0.554	0.354
<b>max</b>	0.831	0.385	0.641	0.671	0.591	0.476	0.593	0.401

*Table 10.7-2. Price elasticity of demand for selected consumable and durable commodities (Fally and Sayre, 2018)*

<b>Commodity</b>	<b>Price Elasticity of Demand</b>
Bananas	-0.566 to -0.738
Cobalt	-0.029 to -0.5
Coffee	-0.07 to -0.54
Cotton	-0.684
Manganese	-0.1
Nickel	-0.038



*Figure 10.7-1: Price elasticity of demand for 8 commodity groups in available Mediterranean coastal States that are Contracting Parties to the Barcelona Convention*

As discussed in **Table 10.5-5** the maximum price increase, along the route from Port Said to Gibraltar, a full transit of the Mediterranean, per ton cargo is \$1.31. Assuming this \$1.31/ton price increase is fully transferred to the end user price of the group of commodities studied, the estimated change in demand is shown in **Table 10.7-3**. Applying the maximum elasticity by commodity group we show that the largest change in demand is for phosphate rock, where demand is estimated to decrease by 0.759%. Phosphate rock, a primary ingredient of fertilisers, is the lowest cost per metric tonne commodity on the list, therefore projected changes in price of transit per ton cargo have the largest effect on the price of the commodity in terms of percent change.

All estimated changes in demand are less than 1%, and less than 0.1% in all cases studied other than phosphate rock and bananas. As discussed above, all elasticities show inelastic demand for the goods and commodities studied. Given inelastic demand, and the relatively small changes in commodity prices estimated with the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA, the anticipated change in demand for goods and commodities is generally very small.

Table 10.7-3. Estimated change in demand for commodities based on estimated change in price and price elasticity of demand

Commodity	Price (\$/MT)	New Price	% Change Price	Max Elasticity	% Change Demand
Salmon, fresh	6,940.0	6,941.31	0.019%	0.671	0.013%
Bananas	1,140.0	1,141.31	0.115%	0.738	0.085%
Coffee	2,767.2	2,768.55	0.047%	0.831	0.039%
Tea	2,200.0	2,201.31	0.060%	0.831	0.049%
Tobacco	4,578.7	4,579.96	0.029%	0.831	0.024%
Phosphate rock	88.0	89.26	1.489%	0.509	0.759%
Zinc	2,736.6	2,737.90	0.048%	0.5	0.024%
Rubber	1,662.2	1,663.48	0.079%	0.91	0.072%
Plywood	1,669.8	1,671.08	0.078%	0.91	0.071%
Fine wool	14,183.2	14,184.54	0.009%	0.684	0.006%

### 10.8 Total costs discussion

Using the most recently available fuel prices the estimated additional costs of the Med SO<sub>x</sub> ECA would be \$1.761 billion per year.

Among Mediterranean coastal States, the container throughput in 2019 was 73.892 million TEUs. As a first-order example, if all additional costs of the Med SO<sub>x</sub> ECA were borne by container vessels, which make up 35% of the total fuel usage in the Mediterranean, then the additional cost per TEU would be \$8.30/TEU or \$0.83/MT, assuming 10 MT per TEU. This example demonstrates upper bounds in costs per containerised tonne of freight, and is very consistent with the results in **Table 10.5-5** in **Section 10.5.3**, which report route specific cost increases averaging \$7.30/TEU or \$0.73/MT.

The estimated changes in transport costs will have both short-term transitional, and long-term effects. In the short term, the price change associated with 0.10% S m/m fuels will affect the market in much the same way that the changes in observed fuel prices have done previously, by adjusting freight rates to accommodate changing fuel prices. Those freight rates are embedded in market prices for products as described in **Section 10.6**. The analysis shows that these costs are not large, but they are computable, and economic theory suggests a range of market responses other than decreasing demand or substitution. Long-run cost changes can be expected to signal an adjustment in the market, that might include cost cutting elsewhere in supply chain, cargo handling efficiency improvements, and innovation in transport, intermodal, and cargo handling procedures and technology.

### 10.9 Summary of Costs of Reducing Emissions from Ships

In conclusion, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA will be effective at achieving SO<sub>x</sub> and PM emissions reductions for the given costs, imposing reasonable economic impacts to the international shipping industry. Therefore, this proposal fulfils criterion 3.1.8 of Appendix III to MARPOL Annex VI.

## 11 References

These references refer to references from the Technical and Feasibility Study.

1. M. Sofiev *et al.*, Cleaner fuels for ships provide public health benefits with climate tradeoffs. *Nature Communications* **9**, 406 (2018).
2. International Standardisation Organization (ISO), "Petroleum Products - Fuels (Class F) - Specifications of Marine Fuels, ISO 8217:2017," *Sixth Edition* (International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2017).
3. Center for International Earth Science Information Network - CIESIN - Columbia University. (NASA Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC), Palisades, NY, 2016).
4. J. J. Corbett *et al.*, Mortality from ship emissions: a global assessment. *Environmental Science and Technology-Columbus* **41**, 8512 (2007).
5. J. J. Winebrake, J. J. Corbett, E. H. Green, A. Lauer, V. Eyring, Mitigating the Health Impacts of Pollution from Oceangoing Shipping: An Assessment of Low-Sulfur Fuel Mandates. *Environmental Science & Technology* **43**, 4776-4782 (2009).
6. B. Ostro, in *Environmental burden of disease series*. (OMS, 2004), vol. 5.
7. D. W. Dockery *et al.*, An Association between Air Pollution and Mortality in Six U.S. Cities. *New England Journal of Medicine* **329**, 1753-1759 (1993).
8. F. Laden, J. Schwartz, F. E. Speizer, D. W. Dockery, Reduction in fine particulate air pollution and mortality: extended follow-up of the Harvard Six Cities study. *American journal of respiratory and critical care medicine* **173**, 667-672 (2006).
9. C. A. Pope, 3rd *et al.*, Lung cancer, cardiopulmonary mortality, and long-term exposure to fine particulate air pollution. *Jama* **287**, 1132-1141 (2002).
10. J. Lepeule, F. Laden, D. Dockery, J. Schwartz, Chronic exposure to fine particles and mortality: an extended follow-up of the Harvard Six Cities study from 1974 to 2009. *Environmental health perspectives* **120**, 965 (2012).
11. X.-y. Zheng *et al.*, Association between air pollutants and asthma emergency room visits and hospital admissions in time series studies: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* **10**, e0138146 (2015).
12. United Nations, World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs PD. *Population Division*, (2015).
13. World Health Organization, W. H. Organization, Ed. (2016).
14. World Health Organization, W. H. Organization, Ed. (2018).
15. Global Asthma Network, *The Global Asthma Report 2014* (Auckland, New Zealand, 2014).
16. H. Liu *et al.*, Health and climate impacts of ocean-going vessels in East Asia. *Nature climate change* **6**, 1037 (2016).
17. J. Lepeule, F. Laden, D. Dockery, J. Schwartz, Chronic exposure to fine particles and mortality: an extended follow-up of the Harvard Six Cities study from 1974 to 2009. *Environ Health Perspect* **120**, 965-970 (2012).
18. R. T. Burnett *et al.*, An integrated risk function for estimating the global burden of disease attributable to ambient fine particulate matter exposure. *Environ Health Perspect* **122**, 397-403 (2014).
19. World Health Organization, *Ambient air pollution: a global assessment of exposure and burden of disease.*, (World Health Organization, 2016).
20. Bunker Index. (Bunker Index, United Kingdom, 2018), vol. 2018.
21. International Monetary Fund. (retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis,, 2018), vol. 2018.
22. U.S. Bureau of Labor Statistics. (retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis,, 2018), vol. 2018.
23. E. W. Carr, J. J. Corbett, Ship Compliance in Emission Control Areas: Technology Costs and Policy Instruments. *Environmental Science & Technology* **49**, 9584-9591 (2015).
24. S. De Bruyn *et al.*, Shadow prices handbook: valuation and weighting of emissions and environmental impacts. *CE Delft, Delft, the Netherlands.[online]* URL: <http://www.cedelft.nl>



- eu/publicatie/shadow\_prices\_handbook\_%3A\_valuation\_and\_weighting\_of\_emissions\_and\_environmental\_impacts/1032 Ecology and Society* **21**, 10 (2010).
25. P. Hammingh *et al.*, *Effectiveness of international emission control measures for North Sea shipping on Dutch air quality*. (2019).
26. W. K. Viscusi, C. J. Masterman, Income elasticities and global values of a statistical life. *Journal of Benefit-Cost Analysis* **8**, 226-250 (2017).

These references refer to references other than those from the Technical and Feasibility Study.

- Abbass, Rana Alaa, Prashant Kumar, and Ahmed El-Gendy. 2018. "An Overview of Monitoring and Reduction Strategies for Health and Climate Change Related Emissions in the Middle East and North Africa Region." *Atmospheric Environment* 175 (November 2017): 33–43. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2017.11.061>.
- Adler, T., Dehghani, Y., & Gihring, C. (2010). Estimating price elasticities of ferry demand. *Transportation Research Record*, (2176), 59–66. <https://doi.org/10.3141/2176-07>
- Arvis, J.-F., Vesin, V., Carruthers, R., Ducruet, C., & de Langen, P. (2019). *Maritime Networks, Port Efficiency, and Hinterland Connectivity in the Mediterranean*. Washington, D.C: World Bank Group. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1274-3>
- Boyd, Gale, J Molburg, and Raymond Prince. 1996. "Alternative Methods of Marginal Abatement Cost Estimation: Non-Parametric Distance Functions." Argonne National Lab., IL (United States). *Decision and Information Sciences* ....
- CE Delft. 2010. "Shadow Prices Handbook Valuation and Weighting of Emissions and Environmental Impacts," no. March: 1–140. [http://www.ce.nl/?go=home.downloadPub&id=1032&file=7788\\_defMainReportMaKMV\\_12\\_71765427.pdf](http://www.ce.nl/?go=home.downloadPub&id=1032&file=7788_defMainReportMaKMV_12_71765427.pdf).
- . 2018. "Environmental Prices Handbook EU28 Version - Methods and Numbers for Valuation of Environmental Impacts." CE Delft, 175. [https://cedelft.eu/wp-content/uploads/sites/2/2021/04/CE\\_Delft\\_7N54\\_Environmental\\_Prices\\_Handbook\\_EU28\\_version\\_Def\\_VS2020.pdf](https://cedelft.eu/wp-content/uploads/sites/2/2021/04/CE_Delft_7N54_Environmental_Prices_Handbook_EU28_version_Def_VS2020.pdf).
- Ceuster, G. De, Herbruggen, B. van, & Logghe, S. (2006). *TREMOVE: Description of model and baseline version 2.41, Draft Report*. (TRANSPORT & MOBILITY LEUVEN, Ed.). Brussels, Belgium: European Commission. Retrieved from <http://www.tremove.org/>
- Cofala, Janusz, Markus Amann, Jens Borken-Kleefeld, Adriana Gomez-Sanabria, Chris Heyes, Gregor Kiesewetter, Robert Sander, et al. 2018. "Final Report The Potential for Cost-Effective Air Emission Reductions from International Shipping through Designation of Further Emission Control Areas in EU Waters with Focus on the Mediterranean Sea." IIASA - Air Quality and Greenhouse Gases (AIR).
- Coggins, Jay S, and John R Swinton. 1996. "The Price of Pollution: A Dual Approach to Valuing SO<sub>2</sub> allowances." *Journal of Environmental Economics and Management* 30 (1): 58–72.
- Corbett, James J., James J. Winebrake, Erin H. Green, Prasad Kasibhatla, Veronika Eyring, and Axel Lauer. 2007. "Mortality from Ship Emissions: A Global Assessment." *Environmental Science and Technology* 41 (24): 8512–18. <https://doi.org/10.1021/es071686z>.
- Corbett, J. J., & Carr, E. W. (2019). *REMPEC WG.45/INF9 Technical and feasibility study to examine the possibility of designating the Mediterranean Sea, or parts thereof, as SO<sub>x</sub> ECA(s) under MARPOL Annex VI*. Valletta, Malta. Retrieved from <https://www.rempec.org/en/knowledge-centre/online-catalogue/2019/rempec-wg-45-inf-9-technical-and-feasibility-study-to-examine-the-possibility-of-designating-the-mediterranean-sea-or-parts-thereof-as-sox-eca-s-under-marpol-annex-vi-english-only>
- Crippa, Monica, Efisio Solazzo, Ganlin Huang, Diego Guizzardi, Ernest Koffi, Marilena Muntean, Christian Schieberle, Rainer Friedrich, and Greet Janssens-Maenhout. 2020. "High Resolution Temporal Profiles in the Emissions Database for Global Atmospheric Research." *Scientific Data*. <https://doi.org/10.1038/s41597-020-0462-2>.



- Dang, T, and A Mourougane. 2014. “Estimating Shadow Prices of Pollution in Selected OECD Countries.” OECD Green Growth Papers 2014–02 (August).
- Dulière, V., Baetens, K., & Lacroix, G. (2020). Potential impact of wash water effluents from scrubbers on water acidification in the southern North Sea. RBINS. Retrieved from [http://biblio.naturalsciences.be/library-1/rbins-staff-publications-2020/Scrubber\\_report.2020](http://biblio.naturalsciences.be/library-1/rbins-staff-publications-2020/Scrubber_report.2020)
- EEA. 2020a. “Air Quality E-Reporting (AQ e-Reporting).” 2020. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/aqereporting-8>.
- . 2020b. “The European Environment - State and Outlook 2020. Knowledge for Transition to a Sustainable Europe.” <https://doi.org/10.15196/TS600305>.
- EPA. 2009. “Proposal to Designate an Emission Control Area for Nitrogen Oxides, Sulfur Oxides and Particulate Matter: Technical Support Document.” U.S. Environmental Protection Agency.
- EU. 2016. “National Emissions Ceilings (NEC) Directive (2016/2284/EU).”
- EU. (2020). Commodity Price Dashboard, (100). Retrieved from [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/commodity-price-dashboard\\_092020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/commodity-price-dashboard_092020_en.pdf)
- European Commission. 1999. “Economic Evaluation of a Directive on National Emission Ceilings for Certain Atmospheric Pollutants.”
- . 2020. “National Emission Reduction Commitments Directive Reporting Status 2020 Key Messages,” 1–16.
- European Commission. (2017). Study on Mediterranean TEN-T Core Network Corridor, 2nd Phase, Final Report. Brussels, Belgium.
- European Commission. (2018). In-depth analysis in support on the COM(2018) 773: A Clean Planet for all - A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. Brussels, Belgium. Retrieved from [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/depth-analysis-support-com2018-773-clean-planet-all-european-strategic-long-term-vision\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/depth-analysis-support-com2018-773-clean-planet-all-european-strategic-long-term-vision_en)
- European Commission. (2020). COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS, Stepping up Europe’s 2030 climate ambition, Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people. Brussels, Belgium. Retrieved from [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/communication-com2020562-stepping-europe’s-2030-climate-ambition-investing-climate\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/communication-com2020562-stepping-europe’s-2030-climate-ambition-investing-climate_en)
- Faber, J., Hanayama, S., Yuan, S., P., Z., H., P., Comer, B., ... Yuan, H. (2020). MEPC 75/7/15 Fourth IMO GHG Study 2020 - Final Report. London, UK. Retrieved from <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Reducing-greenhouse-gas-emissions-from-ships.aspx>
- Färe, Rolf, Shawna Grosskopf, Dong-Woon Noh, and William Weber. 2005. “Characteristics of a Polluting Technology: Theory and Practice.” *Journal of Econometrics* 126 (2): 469–92.
- Hassellöv, Ida Maja, David R. Turner, Axel Lauer, and James J. Corbett. 2013. “Shipping Contributes to Ocean Acidification.” *Geophysical Research Letters*. <https://doi.org/10.1002/grl.50521>.
- Hassellöv, I.-M., Koski, M., Broeg, K., Marin-Enriquez, O., Tronczyński, J., Dulière, V., ... Parmentier, K. (2020). *ICES VIEWPOINT BACKGROUND DOCUMENT: IMPACT FROM EXHAUST GAS CLEANING SYSTEMS (SCRUBBERS) ON THE MARINE ENVIRONMENT (AD HOC)*. Copenhagen, Denmark: International Council for the Exploration of the Sea. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.7487>
- International Transport Forum, Kirstein, L., Halim, R., & Merk, O. (2018). Decarbonising Maritime Transport. Paris, France. <https://doi.org/10.1787/b1a7632c-en>
- Korinek, J. (2008). Clarifying trade costs in maritime transport. Organization for Economic Co-operation and Development, (2011), 1–41. Retrieved from [https://www.oecd-ilibrary.org/trade/clarifying-trade-costs\\_220157847513](https://www.oecd-ilibrary.org/trade/clarifying-trade-costs_220157847513)
- He, Ling Yun, and Jia Ou. 2017. “Pollution Emissions, Environmental Policy, and Marginal Abatement Costs.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14 (12). <https://doi.org/10.3390/ijerph14121509>.
- Lee, Jeong-Dong, Jong-Bok Park, and Tai-Yoo Kim. 2002. “Estimation of the Shadow Prices of Pollutants with Production/Environment Inefficiency Taken into Account: A Nonparametric

- Directional Distance Function Approach.” *Journal of Environmental Management* 64 (4): 365–75.
- Maibach, M., Martin, P., & Sutter, D. (2006). Annex 1 to COMPETE Final Report: Analysis of operating cost in the EU and the US. Karlsruhe, Germany.
- Mekaroonreung, Maethee, and Andrew L Johnson. 2012. “Estimating the Shadow Prices of SO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub> for U.S. Coal Power Plants: A Convex Nonparametric Least Squares Approach.” *Energy Economics* 34 (3): 723–32.
- Ministry of Environmental Protection. 2019. “Clean Air Law, 2008.” 2019.
- MoE. 2017. “Lebanon’s National Strategy for Air Quality Management 2015 - 2030.”
- Negev, Maya. 2020. “Air Pollution Policy in Israel.” *Atmosphere* 11 (10). <https://doi.org/10.3390/atmos11101065>.
- Pope, C Arden, Richard T Burnett, Michael J Thun, Eugenia E Calle, Daniel Krewski, Kazuhiko Ito, and George D Thurston. 2002. “Lung Cancer, Cardiopulmonary Mortality, and Long-Term Exposure to Fine Particulate Air Pollution.” *Jama* 287 (9): 1132–41.
- Principaute de Monaco. 2019. “L’Environnement in the Principality of Monaco.”
- Rouil, Laurence, Catherine Ratsivalaka, Jean-Marc André, and Nadine Allemand. 2019. “ECAMED: A Technical Feasibility Study for the Implementation of an Emission Control Area (ECA) in the Mediterranean Sea,” 94. <https://www.ineris.fr/en/ineris/news/ecamed-conclusions-technical-feasibility-study-implementing-emissions-control-area-eca>.
- Schmolke, S., Ewert, K., Kaste, M., Schöngaßner, T., Kirchgeorg, T., & Marin-Enriquez, O. (2020). *Environmental Protection in Maritime Traffic –Scrubber Wash Water Survey*. Hamburg, Germany. <https://doi.org/ISSN 1862-4804>
- Sofiev, Mikhail, James J Winebrake, Lasse Johansson, Edward W Carr, Marje Prank, Joana Soares, Julius Vira, Rostislav Kouznetsov, Jukka-Pekka Jalkanen, and James J Corbett. 2018. “Cleaner Fuels for Ships Provide Public Health Benefits with Climate Tradeoffs.” *Nature Communications* 9 (1): 406. <https://doi.org/10.1038/s41467-017-02774-9>.
- Swinton, John R. 1998. “At What Cost Do We Reduce Pollution? Shadow Prices of SO<sub>2</sub> Emissions.” *The Energy Journal* 19 (4).
- Syrian Arab Republic. 2018. “Nationally Determined Contributions Under Paris Agreement on Climate.”
- Teuchies, J., Cox, T. J. S., Van Itterbeeck, K., Meysman, F. J. R., & Blust, R. (2020). The impact of scrubber discharge on the water quality in estuaries and ports. *Environmental Sciences Europe*, 32(1), 103. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-00380-z>
- Tu, Z G. 2009. “The Shadow Price of Industrial SO<sub>2</sub> Emission: A New Analytic Framework.” *China Econ Quart* 9 (1): 259–82.
- Turner, Judi A. 1995. “Measuring the Cost of Pollution Abatement in the U.S. Electric Utility Industry: A Production Frontier Approach.” University of North Carolina at Chapel Hill.
- UMAS, L. R. and. (2020). *Techno-economic assessment of zero-carbon fuels*. London, UK. Retrieved from <https://www.lr.org/en/insights/global-marine-trends-2030/techno-economic-assessment-of-zero-carbon-fuels/>
- UN. 2017. “Factsheet on Air Quality in Bosnia and Herzegovina,” 1–8.
- UNECE. 2015. *Environmental Performance Reviews: Montenegro. Third Review*. Environmental Performance Reviews Series No. 41.
- . 2019. “‘Protocols’, United Nations Economic Commission for Europe.” 2019.
- UNEP. 2015a. “Libyan Arab Jamahiriya Air Quality Overview.” <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/17040/Libya.pdf?sequence=1&isAlloWed=y>.
- . 2015b. “Syrian Arab Republic Air Quality Overview.” <https://www.unenvironment.org/resources/policy-and-strategy/air-quality-policies-syria>.
- . 2015c. “Turkey Air Quality Overview.” <https://www.unenvironment.org/resources/policy-and-strategy/air-quality-policies-turkey>.
- Viana, M, N Fann, A Tobías, X Querol, D Rojas-Rueda, A Plaza, G Aynos, J A Conde, L Fernández, and C Fernández. 2015. “Environmental and Health Benefits from Designating the Marmara Sea and the Turkish Straits as an Emission Control Area (ECA).” *Environmental Science & Technology* 49 (6): 3304–13. <https://doi.org/10.1021/es5049946>.

- Winebrake, J. J., J. J. Corbett, E. H. Green, A. Lauer, and V. Eyring. 2009. "Mitigating the Health Impacts of Pollution from Oceangoing Shipping: An Assessment of Low-Sulfur Fuel Mandates." *Environmental Science and Technology* 43 (13): 4776–82. <https://doi.org/10.1021/es803224q>.
- Winebrake, J. J., Corbett, J. J., Comer, B., Green, E., Silberman, J. A., & Korfmacher, K. (2010). *Analysis of Impacts of Category 3 Marine Rule on Great Lakes Shipping*. Pittsford, NY: Energy and Environmental Research Associates.
- World Bank. 2013. "The Arab Republic of Egypt For Better or for Worse: Air Pollution in Greater Cairo" Report No. (April 2013): 150.
- Zeebroeck, B. Van, Ceuster, G. De, & Herbruggen, B. Van. (2006). TREMOVE 2: Maritime model and runs. (TRANSPORT & MOBILITY LEUVEN, Ed.). Brussels, Belgium: European Commission. Retrieved from <http://www.tmlleuven.be/methode/tremove/home.htm>
- Zhang, Fenfen, Jia Xing, Yang Zhou, Shuxiao Wang, Bin Zhao, Haotian Zheng, Xiao Zhao, et al. 2020. "Estimation of Abatement Potentials and Costs of Air Pollution Emissions in China." *Journal of Environmental Management* 260 (January): 110069. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110069>.

## ANNEX 2

### Description of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA

The area of application of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA includes waters internal to the Mediterranean Sea, as defined by the International Hydrographic Organization.

Specifically, the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA includes all waters bounded by the coasts of Europe, Africa, and Asia, and

- a. the western entrance to the Straits of Gibraltar, defined as a line joining the extremities of Cape Trafalgar, Spain (36°11'N, 6°02'W) and Cape Spartel, Morocco (35°48'N, 5°55'W);
- b. the Dardanelles, defined as a line joining Mehmetcik Burnu<sup>53</sup> (40°03'N, 26°11'E) and Kumkale Burnu (40°01'N, 26°12'E); and
- c. the northern entrance to the Suez Canal.

---

<sup>53</sup> Burnu (Turkish) = Cape.

### ANNEX 3

#### Chart of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA



The area of application of the proposed Med SO<sub>x</sub> ECA includes waters internal to the Mediterranean Sea, as defined by the International Hydrographic Organization and shown in the chart above.

## ANNEX 4

### **Proposed amendments to regulation 14.3 of, and Appendix VII to MARPOL Annex VI designating the Med SO<sub>x</sub> ECA as a new Emission Control Area**

The area proposed for ECA designation, the Mediterranean Sea area, comprises the Mediterranean Sea proper including the gulfs and seas therein with the boundary between the Mediterranean and the Black Sea constituted by the 41° N parallel and bounded to the west by the Straits of Gibraltar at the meridian of 005°36' W, as defined in regulation 1.11.1 of MARPOL Annex I.

Paragraph 3 of regulation 14 of, and paragraph 1 of Appendix VII to MARPOL Annex VI are proposed to be amended as follows (see the underlined text):

#### **Regulation 14**

*Sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) and particulate matter*

The existing text of paragraph 3 is replaced by the following:

“3 For the purpose of this regulation, emission control areas shall include:

- .1 the Mediterranean Sea area as defined in regulation 1.11.1 of Annex I, the Baltic Sea area as defined in regulation 1.11.2 of Annex I and the North Sea area as defined in regulation 1.14.6 of Annex V;
- .2 the North American area as described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex;
- .3 the United States Caribbean Sea area as described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex; and
- .4 any other sea area, including any port area, designated by the Organization in accordance with the criteria and procedures set forth in appendix III to this Annex.”

#### **Appendix VII**

##### **Emission control areas (regulations 13.6 and 14.3)**

The existing text of paragraph 1 is replaced by the following:

“1 The boundaries of emission control areas designated under regulations 13.6 and 14.3, other than the Mediterranean Sea, the Baltic Sea and the North Sea areas, are set forth in this appendix.”

### **Projet Décision 25/15**

#### **Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1, de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, en date du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,

*Rappelant* également les résolutions de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, en date du 15 mars 2019, UNEP/EA.4/Res.10, intitulées « Innovation en matière de biodiversité et de dégradation des terres », et UNEP/EA.4/Res. 21, intitulée « vers une planète sans pollution »,

*Vu* la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, notamment son article 7, en vertu duquel les Parties contractantes prennent toutes mesures appropriées pour prévenir, réduire et combattre la pollution de la zone de la mer Méditerranée, résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol,

*Vu également* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol, ci-après dénommé «Protocole offshore», et notamment son article 23, alinéa 1, en vertu duquel les Parties contractantes coopèrent, directement ou par l'intermédiaire de l'organisation ou d'autres organisations internationales compétentes pour établir des critères scientifiques appropriés pour la formulation et l'élaboration de règles et normes internationales ainsi que de pratiques et procédures recommandées destinées à la réalisation des objectifs du présent Protocole et son article 5, alinéa 1, lettre a), en vertu duquel les Parties contractantes prescrivent que toute demande d'autorisation nouvelle ou renouvelée doit inclure une étude des effets prévisibles des activités envisagées sur l'environnement, à la lumière de laquelle l'autorité compétente peut exiger la préparation d'une étude d'impact sur l'environnement, conformément aux dispositions de l'annexe IV du Protocole Offshore ;

*Rappelant* la décision IG.22/3 relative au Plan d'action Offshore pour la Méditerranée dans le cadre du Protocole Offshore, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 19<sup>e</sup> réunion (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016), en particulier ses objectifs spécifiques 7 et 8 prévoyant le développement et l'adoption de normes et de lignes directrices offshore régionales ;

*Préoccupées* par l'impact négatif potentiel que l'augmentation des activités d'exploration et d'exploitation pétrolières et gazières en mer Méditerranée pourrait avoir sur l'environnement marin et le littoral, notamment sur les écosystèmes côtiers et marins et la biodiversité de la mer Méditerranée, ainsi que ses effets socio-économiques potentiels dans la zone ;

*Reconnaissant* la nécessité pressante d'identifier, de décrire, d'évaluer, de réduire ou d'éliminer les effets potentiellement néfastes sur les écosystèmes côtiers et marins et la biodiversité de la mer Méditerranée, découlant de ces activités, chaque fois que cela est possible,

*Rappelant* le mandat du Centre régional Méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), tel qu'il est défini dans la décision IG. 19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>ème</sup> réunion (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sur sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente décision,

*Ayant examiné* les procès-verbaux de la deuxième réunion du Sous-groupe de l'OFOG sur l'impact environnemental de la Convention de Barcelone (Athènes, Grèce, 27-28 juin 2019) et de la troisième réunion du Sous-groupe de l'OFOG sur l'impact environnemental de la Convention de Barcelone (en ligne, 3-4 juin 2021),

1. *Adopte* les lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE), conformément au Protocole Offshore, exposées en Annexe de la présente Décision, également désignées lignes directrices du Protocole Offshore sur l'EIE (ou lignes directrices) ;
2. *Exhorte* les Parties contractantes, qui ne l'ont pas encore fait, à ratifier le Protocole Offshore, afin d'atteindre ses objectifs dans la région méditerranéenne universellement ;
3. *Demande* aux Parties contractantes d'entreprendre tous les efforts possibles pour l'exécution effective des lignes directrices avec l'appui du Secrétariat (REMPEC) par le biais d'activités de mobilisation des ressources (internes et externes), de coopération technique et de développement des capacités ;
4. *Invite* les partenaires de l'industrie pétrolière et gazière offshore opérant dans l'aire de la mer Méditerranée à dûment tenir compte de la mise en œuvre des lignes directrices, en vue de prévenir ou de minimiser l'impact potentiellement néfaste des activités pétrolières et gazières offshore dans l'aire de la mer Méditerranée et, le cas échéant, fournir une assistance technique aux exploitants d'installations offshore.



**Annexe**

**Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol**

**Table des matières**

1. Introduction -----	6
1.1. Le processus d'EIE -----	6
1.2. Terminologie de l'EIE -----	7
2. Vérification préliminaire (screening) de l'EIE -----	10
2.1. Quand une EIE est-elle requise ? -----	10
2.2 Obtention d'un avis préliminaire -----	11
2.3 Activités requérant une EIE -----	11
2.4 Exemptions de réalisation d'une EIE -----	12
3. EIA Guidance for Offshore Activities -----	12
3.1. Cadrage -----	12
3.2. Collecte des données de référence -----	13
3.2.1 Collecte des données de bureau -----	13
3.2.2 Étude de référence environnementale -----	13
3.3. Cadre de méthodologie attendant à l'évaluation des impacts -----	14
3.3.1 Description et évaluation du niveau de référence -----	14
3.3.2 Lacunes en matière de données et incertitudes -----	15
3.3.3 Identification des impacts et des effets -----	15
3.3.4 Analyse source-chemin-récepteur -----	15
3.4. Description et évaluation des impacts et des effets -----	16
3.4.1 Caractérisation et évaluation de l'ampleur des impacts -----	17
3.4.2 Caractérisation et évaluation de l'ampleur des effets -----	17
3.4.3 Évaluation des récepteurs -----	17
3.4.5 Évaluation de l'importance des effets -----	18
3.4.6 Évaluation des risques environnementaux -----	18
3.5. Effets cumulatifs et transfrontaliers -----	19
3.6. Atténuation et compensation -----	19
3.6.1 Mesures d'atténuation et effets résiduels -----	19
3.6.2 Atténuation et surveillance -----	19
3.6.3 Compensation -----	20
3.7. Le Rapport d'évaluation de l'impact environnemental -----	20
3.7.1 Contenu et structure -----	20
3.8. Examen de l'organisme de réglementation et consultation publique -----	21
3.9. Prise de décision (Consentement) -----	21
4. Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation environnementale -----	22
4.1. Permis -----	22
4.2. Autorisation d'utilisation et de rejet d'additifs chimiques -----	23
4.3. Examen et consultation de l'organisme de réglementation -----	23
4.4. Prise de décision (Consentement) -----	23
5. Bibliographie -----	25
Appendice 1 -----	26
Appendice 2 -----	28
Appendice 3 -----	30

**Liste des abréviations / acronymes**

<b>ALARP</b>	As low as reasonably practicable / Aussi bas que raisonnablement possible
<b>ASP</b>	Aires Spécialement Protégées
<b>ASP/DB</b>	Aires Spécialement Protégées / Diversité biologique
<b>BAT</b>	Best Available Technology / Meilleures techniques disponibles
<b>EBS</b>	Environment Baseline Survey / Étude de référence environnementale
<b>EES</b>	Évaluation environnementale stratégique
<b>EIE</b>	Évaluation de l'impact environnemental
<b>EIS</b>	Environment Impact Statement / Énoncé des incidences environnementales
<b>IMAP</b>	Programme de surveillance et d'évaluation intégrées
<b>IOGP</b>	International Association of Oil and Gas Producers / Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz
<b>MEBS</b>	Marine Environment Baseline Survey / Enquête de référence sur le milieu marin
<b>OCF</b>	Operator Compliance factsheets / Fiches de conformité de l'opérateur
<b>OFOG</b>	Groupe du pétrole en mer et du gaz en mer de la Convention de Barcelone
<b>PAM</b>	Plan d'action pour la méditerranée
<b>PC</b>	Partie contractante
<b>ROV</b>	Remotely Operated Underwater Vehicle / Véhicule sous-marin téléguidé
<b>SPR</b>	Source-Pathway-Receptor Analysis / Analyse source-voie-récepteur

## **Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (Protocole Offshore)**

### **1. Introduction**

1. Le présent document vise à fournir des lignes directrices sur des méthodes et approches pratiques pour évaluer les impacts et les effets sur l'environnement d'une activité, comme le prévoient les points ii) et iii) de l'article 1.d du Protocole Offshore. Les présentes lignes directrices ne sont ni officielles ni normatives et sont conçues pour soutenir le développement d'une approche appropriée à une activité individuelle, en envisageant les impacts et les effets subséquents comme faisant partie intégrante du processus d'évaluation de l'impact environnemental (EIE).

2. Les dispositions pertinentes en vigueur dans la législation et/ou les systèmes réglementaires des Parties contractantes prévalent.

3. Les présentes lignes directrices dispensent des conseils sur le processus d'EIE et propose des méthodes et des outils pour déterminer et évaluer les impacts, les effets et les risques pour l'environnement. Il est recommandé aux autorités compétentes de procéder à une évaluation environnementale stratégique (EES) avant d'autoriser les activités pétrolières et gazières. L'EES représente un outil d'évaluation essentiel pour une planification par zone, la formulation de stratégies gouvernementales et l'identification des lacunes dans les données à un stade précoce avant l'octroi de licences.

4. Il convient de souligner que les principes énumérés à l'article I.4 du Plan d'action pour la Méditerranée touchent le Protocole Offshore et les lignes directrices actuelles.

#### **1.1. Le processus d'EIE**

5. La présente section décrit les étapes clés du processus d'EIE, notamment les principes régissant l'EIE et l'approche adoptée pour déterminer les conditions de référence et évaluer les impacts environnementaux potentiels ainsi que les effets associés à une activité proposée.

6. Les lignes directrices relatives aux EIE exposées dans le présent document se conforment à des exigences législatives communes et s'inspirent d'un certain nombre de documents d'orientation et de publications sur les meilleures pratiques, tel que le prévoit l'Appendice 1 du présent document. Ceci implique une détermination claire et transparente de l'ampleur des impacts des activités proposées, de la sensibilité et de la résilience des récepteurs ainsi que des voies d'impact des récepteurs. C'est la clé d'un processus d'EIE efficace et clairement vérifiable au soutien de la prise de décisions législatives.

7. L'EIE doit être initiée à un stade précoce, afin d'être terminée avant que le permis final n'ait été accordé.

8. Le processus d'EIE est constitué d'une série d'évaluations réalisées pour s'assurer que les questions environnementales soient considérées et prises en compte à toutes les étapes de l'élaboration de l'activité, des plans initiaux jusqu'à la construction en passant par les étapes d'exploitation, de surveillance et de démantèlement. Le processus d'EIE est présenté de façon schématique en Appendice 2. Dans la mesure du possible, les évaluations doivent recourir à une approche fondée sur des données probantes qui est systématique et vérifiable pour évaluer et interpréter les impacts marins, terrestres et socio-économiques potentiels des activités proposées sur les récepteurs physiques, biologiques et anthropiques.

9. Une EIE représente un outil efficace pour déterminer les mesures d'atténuation des impacts et des effets inhérents à une activité. Les points de vue et les préoccupations des parties prenantes

consultées, des autorités environnementales et du public concerné constituent une partie substantielle de toute recommandation. L'EIE doit suivre l'ensemble des meilleures pratiques correspondantes tout au long du processus, en s'assurant que des recommandations d'atténuation adéquates soient élaborées pour minimiser les effets négatifs de l'activité et maximiser les effets environnementaux positifs, dans la mesure du possible.

10. Le processus d'EIE vise à identifier, décrire, évaluer, réduire ou éliminer, dans la mesure du possible, les impacts ou les effets indésirables potentiels. Il s'agit d'un processus qui est éclairé par une meilleure compréhension de l'environnement de référence et de l'ensemble de connaissances scientifiques correspondantes et qui est axé sur l'identification des solutions d'atténuation les plus efficaces, puis sur la réévaluation des effets environnementaux résiduels potentiels. La méthodologie ALARP (As Low As Reasonably Practicable / Aussi faible que raisonnablement possible) peut également être envisagée.

11. L'autorité compétente, les autorités environnementales, le public concerné et la consultation des parties prenantes sont des facteurs clés pour déterminer les sources de données importantes, la portée et la conception des études techniques de soutien et la recommandation de mesures d'atténuation. La consultation est essentielle pour comprendre les limites de l'ensemble du corpus scientifique en vigueur et des connaissances dans les domaines pertinents. Ces limites et l'incertitude correspondante concernant la prévision des impacts et des effets doivent être clairement exposées dans le rapport d'évaluation de l'impact environnemental (rapport d'EIE). L'Énoncé des incidences environnementales (EIS) est le nom le plus couramment donné au rapport imprimé qui consigne les résultats du processus d'EIE.

12. Le rapport d'EIE devant être fourni par l'opérateur concernant une activité doit inclure une description des solutions de rechange raisonnables étudiées par l'opérateur qui sont pertinentes pour cette activité spécifique, y compris, le cas échéant, un aperçu de l'évolution probable de l'état actuel de l'environnement sans mise en œuvre de l'activité (scénario de référence), comme moyen d'améliorer la qualité du processus d'EIE et de permettre l'intégration des considérations environnementales au stade précoce de conception de l'activité.

## 1.2. Terminologie de l'EIE

13. La présente section définit les termes<sup>1</sup> qui sont pertinents pour le cadre méthodologique de l'EIE. Les études techniques peuvent utiliser une terminologie spécifique concernant un sujet qui diffère de ces définitions qui doivent être précises.

14. **Activité** : a trait à l'exploration et/ou l'exploitation des ressources dans l'aire du Protocole, y compris :

- (i) Les activités de recherche scientifique concernant les ressources du fond marin et de son sous-sol ;
- (ii) Les activités d'exploration :
  - Géophysique d'exploration (Activités sismologiques, sismiques, magnétiques, gravimétriques, électriques, électromagnétiques et diagraphies) ; relevés du fond marin et de son sous-sol ; prélèvements et collection d'échantillons ;
  - Forage d'exploration ;
- (iii) Les activités d'exploitation :
  - Mise en place d'une installation en vue de la récupération des ressources et activités y afférentes ;
  - Forage de développement ;
  - Récupération de ressources, traitement et stockage ;
  - Transport de ressources à terre par pipeline et chargement de navires ;
  - Entretien, réparation et autres opérations accessoires.

<sup>1</sup> Liste des termes à présent rangée par ordre alphabétique dans la version en anglais.

15. **Niveau de référence** : état actuel du domaine environnemental, socio-économique (lié à la population et à la santé humaine) ou culturel avant la construction ou l'exploitation du projet. Le niveau de référence comprend la zone spécifique de l'activité et les zones et composantes voisines et interconnectées de l'environnement.
16. **Scénario de référence** : une description des alternatives raisonnables étudiées par l'opérateur qui sont pertinentes pour l'activité, y compris, le cas échéant, un aperçu de l'évolution probable de l'état actuel de l'environnement sans mise en œuvre de l'activité.
17. **Effets** : les conséquences environnementales, écologiques, socio-économiques (sur la population et la santé humaine) ou culturelles des impacts liés à l'activité sur les récepteurs concernés. Les conséquences sont définies comme bénéfiques ou défavorables. Les prévisions doivent se rapporter au niveau de référence et incorporer toute variabilité naturelle :
- a. Bénéfique : Un effet bénéfique est un effet qui améliore l'état initial des récepteurs concernés, comme par exemple, en cas d'augmentation des populations d'espèces rares ou protégées, d'augmentation de la superficie ou de la qualité des habitats, ou d'augmentation de l'activité économique locale et régionale ;
  - b. Défavorable : un effet défavorable est un effet qui aggrave l'état initial des récepteurs concernés, comme par exemple en cas de diminution des populations d'espèces rares ou protégées, de diminution de la superficie ou de la qualité d'habitats ou des sites importants ou protégés, ou de diminution de l'activité économique locale et régionale ;
  - c. Direct : un effet qui est la conséquence directe d'un impact lié à l'activité ;
  - d. Indirect : un effet qui est une conséquence indirecte ou secondaire d'un impact lié à l'activité. Les effets indirects sont susceptibles d'être distingués spatialement ou temporellement des impacts directs ;
  - e. Effet temporaire : effet qui ne dure que pendant une période de temps limitée et qui n'est pas permanent ;
  - f. Effet permanent : effet qui est durable ou destiné à durer ou à demeurer inchangé indéfiniment ;
  - g. Effet réversible : effet qui peut être inversé soit par la force régénératrice de l'environnement, soit par des mesures d'atténuation ;
  - h. Effet irréversible : effet qui ne peut être inversé ni par la puissance régénératrice de l'environnement, ni par des mesures d'atténuation.
18. **Évaluation environnementale** : document d'examen concis qui décrit le développement proposé et identifie les impacts que l'activité est susceptible d'avoir sur l'environnement récepteur ainsi que toute mesure visant à réduire l'importance de tout impact.
19. **Impact** : les changements prévisibles et mesurables des conditions environnementales découlant directement d'une action liée à l'activité. Les impacts se limitent souvent aux domaines physiques et chimiques, mais peuvent également inclure des aspects biologiques. Les changements doivent être mesurables, quantifiés ou estimés dans des unités pertinentes, dans la mesure du possible, et sont définis comme positifs ou négatifs. Les Prévisions doivent se rapporter au niveau de référence et intégrer toute variabilité naturelle :
- a. Positif : un impact positif entraînera une augmentation de l'état initial d'un récepteur, comme par exemple en cas d'augmentation du nombre d'emplois dans une zone déterminée ;
  - b. Négatif : un impact négatif entraînera une diminution de l'état initial d'un récepteur, comme par exemple en cas de diminution de la superficie d'un habitat donné ;
  - c. Direct : un impact qui est le résultat direct d'une action liée à une activité. Les impacts directs sont susceptibles d'être simultanés dans l'espace ou dans le temps ;
  - d. Indirect : un impact qui est le résultat indirect ou secondaire d'une action liée à une activité. Les impacts indirects sont susceptibles d'être séparés spatialement ou temporellement des impacts directs ;

- e. Impact temporaire : impact qui n'est que d'une durée limitée et qui n'est pas permanent ;
- f. Impact permanent : impact durable ou destiné à durer ou à demeurer inchangé indéfiniment ;
- g. Impact réversible : un impact qui peut être inversé soit par la force régénératrice de l'environnement, soit par des mesures d'atténuation ;
- h. Impact irréversible : impact qui ne peut être inversé ni par la force régénératrice de l'environnement ni par des mesures d'atténuation.

20. **Effets d'interaction** : effets multiples sur un seul récepteur qui peuvent interagir de plusieurs façons. C'est notamment le cas des :

- a. Effets additifs : la somme de tous les effets, par exemple des impacts multiples qui entraînerait individuellement une réduction de la population, s'additionnent pour produire une réduction plus importante de la population ;
- b. Effets synergiques : une interaction d'effets sur un récepteur unique qui provoque un effet global supérieur à la somme des effets individuels ;
- c. Effets antagonistes : une interaction d'effets sur un récepteur unique qui provoque un effet global inférieur à la somme des effets individuels ;
- d. Effets combinés : effets découlant d'un développement individuel en combinaison avec les effets d'autres plans ou projets ;
- e. Effets cumulatifs : les effets cumulatifs causés par les effets combinés des activités passées, présentes ou raisonnablement prévisibles et du développement lui-même. Ceci inclut les effets combinés de cette activité en association avec d'autres activités générant des effets similaires tant dans le temps que dans l'espace. Les prévisions doivent se rapporter au niveau de référence et incorporer toute variabilité naturelle.

21. **Probabilité** : probabilité d'occurrence, qui n'implique pas que quelque chose soit nécessairement probable ou certain. Toutefois, tous les impacts et effets potentiels doivent être pris en compte dans le processus d'EIE et leur risque environnemental doit être évalué en fonction de leurs conséquences et de leur probabilité d'occurrence.

22. **Ampleur** : degré et importance du changement de l'état initial et effets subséquents. L'évaluation de l'ampleur doit tenir compte de tous les aspects écologiques, socio-économiques ou autres des récepteurs concernés, y compris les aspects juridiques.

23. **Atténuation** : mesures visant à éviter, annuler, réduire, améliorer ou atténuer les impacts ou les effets défavorables d'une activité. Ses sous-catégories incluent : :

- a. L'évitement : l'évitement est le processus d'élimination à la source des impacts éventuels d'une activité soit par le biais de leur conception, soit par la mise en œuvre de méthodes alternatives. Également désigné sous l'expression d'« atténuation intégrée » ;
- b. Minimisation : la minimisation est conceptuellement similaire à l'évitement, mais vise à réduire à la source les impacts d'une activité lorsque leur élimination est susceptible de ne pas être possible. Encore une fois, ceci peut se faire par le biais de considérations en matière de conception ou de méthodes alternatives ;

24. **Compensation** : compensation par des mesures visant à améliorer d'autres sites affectés lorsque l'atténuation spécifique d'une activité n'est pas possible ou est peu susceptible d'être efficace. L'activité de compensation vise à cibler la même catégorie d'espèces/d'habitats, mais dans un endroit différent, la zone de remplacement.

25. **Voie** : mécanisme ou série d'interactions (p. ex. dépôt de sédiments, réactions chimiques ou bruit aérien) qui ont un impact sur un récepteur final (p. ex. organismes benthiques, habitats terrestres ou propriétés résidentielles voisines). Les voies peuvent être des processus ou des interactions physiques, chimiques, biologiques ou écologiques ou socio-économiques, et peuvent comprendre des étapes intermédiaires.

26. **Récepteur** : une composante spécifique de l'environnement de référence ou du domaine socio-économique qui sera, ou est « susceptible » d'être, affectée par les impacts ou les effets de l'activité. Il peut s'agir d'une seule entité, telle qu'une espèce ou une communauté, d'un groupe conceptuel, tel qu'une population ou le sous-ensemble d'un écosystème ou d'un écosystème lui-même. Un récepteur ne peut être affecté que par l'activité spécifique proposée, ou par l'activité proposée et d'autres activités pertinentes associées.
27. **Effet résiduel** : l'effet restant après l'application des mesures d'atténuation pour réduire les effets prévus liés à l'activité.
28. **Sensibilité** : la sensibilité d'un récepteur est le degré auquel il peut être affecté par des impacts ou des effets liés à l'activité. La sensibilité est une caractéristique composante qui déterminera l'ampleur des effets et qui est indépendante de la valeur ou du statut juridique.
29. **Source** : l'origine d'un impact. Il s'agit d'un aspect de l'activité, et généralement d'actions liées à l'activité, ou d'un résultat direct du développement de l'activité (par exemple, la préparation du sol et les activités de construction).
30. **Analyse source-voie-récepteur** : une approche formelle pour évaluer le flux des changements et des conséquences d'une source d'impacts jusqu'à l'ensemble des récepteurs finaux. L'analyse intègre les meilleures connaissances scientifiques actuelles sur les processus impliqués, les logiques de cause à effet, et prend en compte les caractéristiques pertinentes de tous les récepteurs et interactions.
31. **Aire d'étude** : Composée i) de l'aire du site/site du projet où le projet se trouve et ii) de l'aire d'impact / la zone d'influence. L'aire du site comprendra au moins la zone maritime qui se trouve à 2 km de toutes les composantes du projet (sauf la tuyauterie, à 300 mètres de la tuyauterie en eau profonde et à 1 km du plateau continental). L'aire d'impact/la zone d'influence comprend l'aire la plus large qui pourrait être affectée par une opération en cours ou un incident pendant le forage ou la production.
32. **Effets transfrontaliers** : ceux causés au-delà des limites de la juridiction d'une Partie contractante à partir d'activités exercées sous sa juridiction, conformément à l'article 4.3.(d) de la Convention de Barcelone et au Protocole Offshore (article 26).
33. **Valeur** : la valeur intrinsèque ou l'importance d'un récepteur. Elle peut se caractériser par différents facteurs selon les récepteurs considérés, par exemple, la rareté de l'espèce ou la protection juridique, la valeur financière, la beauté esthétique, ou l'importance historique.

## 2. Vérification préliminaire (screening) de l'EIE

### 2.1. Quand une EIE est-elle requise ?

34. L'obligation de faire l'objet d'une EIE peut être liée soit à un type ou à une catégorie d'activité spécifique (voir la section 2.3), soit à une vérification préliminaire (screening) par le biais d'un ensemble donné de critères ou de seuils (voir le paragraphe 36), soit à un examen au cas par cas. La détermination d'une EIE au moyen d'une vérification préliminaire dépend des dispositions réglementaires applicables et doit être requise pour les activités ayant des effets importants probables sur l'environnement en l'absence de toute disposition juridique exigeant expressément une EIE ou en prévoyant qu'aucune EIE n'est requise.
35. La vérification préliminaire représente un processus qui détermine si une EIE est requise pour une activité spécifique, qui inclut les changements de projet, les modifications et les renouvellements de licence. Elle est réalisée par l'autorité compétente sur la base des données communiquées par l'opérateur et d'autres informations disponibles, telles que les résultats de contrôles préalables ou d'évaluations des effets sur l'environnement. La vérification préliminaire doit être réalisée au cours des premières phases de développement de l'activité.



36. Au cours du processus de vérification préliminaire, les critères suivants doivent être appliqués pour déterminer si une EIE est requise :

- a. Présence physique ;
- b. Production de déchets et émissions pertinentes, rejets et résidus prévus ;
- c. Génération de bruit sous-marin ;
- d. Les caractéristiques de l'activité (par exemple, l'envergure et la conception de l'ensemble de l'activité, l'utilisation de ressources naturelles, la production de déchets, la pollution et les nuisances, le risque d'accidents majeurs et/ou de catastrophes qui sont pertinents pour l'activité concernée, les risques pour la santé humaine, etc.) ;
- e. Le cumul avec d'autres activités existantes et/ou des activités approuvées ;
- f. L'emplacement des activités, à proximité ou à l'intérieur d'une aire géographique sensible d'un point de vue environnemental (notamment en raison de l'abondance relative, de la disponibilité, de la qualité et de la capacité de régénération des ressources naturelles dans l'aire ainsi que de la capacité souterraine et d'absorption de l'environnement naturel) ;
- g. Type et caractéristiques des impacts potentiels (par exemple, ampleur et étendue spatiale, catégorie, nature transfrontalière, intensité et complexité, probabilité, début prévu, durée, fréquence et réversibilité, cumul de l'impact avec l'impact d'autres activités existantes et/ou approuvées, possibilité de réduire efficacement l'impact).

## 2.2 Obtention d'un avis préliminaire

37. Un avis préliminaire officiel est requis de la part de l'autorité compétente concernant la nécessité d'une EIE. L'autorité compétente déterminera si une activité est susceptible ou non d'avoir des effets importants sur l'environnement. Si des effets importants sont considérés comme probables, une EIE sera requise. Chaque activité individuelle doit être examinée en fonction de son bien-fondé individuel, par rapport auquel l'autorité compétente déterminera la nécessité d'une EIE, dans le cadre de sa décision préliminaire.

38. Lorsqu'un avis préliminaire a été émis par l'autorité compétente, l'avis préliminaire, comprenant une déclaration relative aux principales raisons de l'exigence ou non d'une EIE, doit être consigné et mis à la disposition du public.

39. Dans le cas d'une évaluation environnementale qui ne se fait pas nécessairement par le biais de la procédure d'EIE (ci-après dénommée évaluation environnementale), l'autorité compétente se réserve le droit d'exiger une EIE, suite aux résultats de l'évaluation environnementale. Des lignes directrices sur la conduite d'une évaluation environnementale sont exposées en section 4.

## 2.3 Activités requérant une EIE

40. La liste des activités-requérant une EIE présentée ci-dessous s'applique dans les cas où aucune liste nationale n'a été mis en place. Elle peut également s'appliquer, le cas échéant, en supplément de tout critère national spécifique déjà élaboré. La liste comprend, sans s'y limiter :

- a. L'extraction de 500 tonnes ou plus de pétrole par jour ou de 500,000 m<sup>3</sup> ou plus de gaz par jour, sauf en tant que sous-produit du forage ou du test de tout puits ;
- b. La construction de pipelines de transport, lorsque le pipeline mesure plus de 40 km de longueur et que le diamètre du pipeline est supérieur à 800 mm ;
- c. Toute modification ou extension des activités ci-dessus, lorsque la modification ou l'extension elle-même atteint les seuils, et renouvellements de licences / permis à reconduire ou expirés des activités ci-dessus conformément à l'article 5 du Protocole Offshore ;
- d. Les activités susceptibles d'avoir un impact substantiel sur une aire protégée officiellement désignée comme tel (p. ex. une Aire spécialement protégée), et comprennent l'utilisation de pistolets à air comprimé ou d'explosifs, le cas échéant.

41. Aucune vérification préalable n'est exigée dans le cas de la liste susmentionnée des activités requérant une EIE ainsi que pour les activités figurant dans les listes nationales pour lesquelles des EIE sont requises sans vérification préalable.

#### **2.4 Exemptions de réalisation d'une EIE**

42. Lorsque l'activité a uniquement pour but la défense nationale ou une intervention en cas d'urgence civile et, que de l'avis de l'autorité compétente se conformant aux exigences de l'EIE, cela aurait un impact négatif sur ce but, une activité peut être exemptée de la réalisation d'une EIE au cas par cas et, dans l'affirmative, conformément à la législation nationale. Toutefois, il est recommandé de procéder à une évaluation des impacts après coup, si les activités entreprises pendant la situation d'urgence répondent aux critères de sélection (screening) prévus au paragraphe 36.

### **3. EIA Guidance for Offshore Activities**

#### **3.1. Cadrage**

43. Le cadrage est le processus consistant à déterminer la portée et le niveau de détail de l'information sur l'environnement qui doit être traitée dans le rapport d'EIE.

44. En fonction de l'activité et des sensibilités locales, il est conseillé de consulter les parties prenantes concernées au cours du processus de cadrage afin de déterminer la portée du rapport d'EIE. Les parties prenantes comprennent un éventail d'autorités devant être consultées en vertu de la loi ou non.

45. En général, l'autorité compétente (chargée d'autoriser les EIE et administrativement distincte des autorités favorisant le développement économique offshore) fournira des informations sur les questions environnementales clés qui doivent être abordées dans le rapport d'EIE. L'autorité compétente consulte les autorités environnementales avant de fournir ce retour d'information. Toutes les activités de cadrage doivent être consignées et incluses en tant qu'appendices au rapport d'EIE.

46. Les principaux organismes de réglementation et les principales parties prenantes doivent être consultés sur la portée des études documentaires, la conception des enquêtes et des analyses d'échantillons, les études de modélisation et les évaluations d'impact à entreprendre, le cas échéant. D'autres consultations doivent être réalisées tout au long de l'élaboration du rapport d'EIE afin de s'assurer que l'ensemble des sources de données disponibles pertinentes sont identifiées et incorporées. Les détails des consultations avec l'autorité compétente et les parties prenantes concernées doivent être résumés dans les chapitres pertinents du rapport d'EIE.

47. Au cours du processus de cadrage, il est important de déterminer les lacunes potentielles affectant les données ou les ensembles de données incertains et de reconnaître les limites des ensembles de données, et de tenter de combler ces lacunes ou de trouver des ensembles de données de rechange pour soutenir le cadrage. Lorsqu'il n'est pas possible de trouver des solutions de rechange, il est fondamental que l'évaluation détermine toute incertitude concernant les données à l'appui ou l'ensemble sous-jacent des connaissances scientifiques, et reconnaisse et communique toute incertitude correspondante dans les prévisions des impacts et des effets.

### 3.2. Collecte des données de référence

48. Un guide de méthodologie pour la surveillance figurant dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.434/4 – Liste des paramètres, décrit l'obligation pour les opérateurs d'entreprendre une évaluation des conditions environnementales marines de référence de la zone d'impact potentiel des activités prévues, par le biais d'un examen documentaire – complété par des études sur le terrain si nécessaire, en fonction de l'étape du cycle de vie de l'activité prévue et de la disponibilité des informations existantes.

49. Concernant les activités requérant une EIE, il convient de consigner dans le rapport d'EIE, des données environnementales inhérentes au site récemment obtenues ainsi qu'un résumé des résultats des enquêtes de référence sur l'environnement physique.

50. Des informations supplémentaires sur les normes recommandées pour les programmes d'échantillonnage des fonds marins sont fournies dans le document UNEP/MED WG.476/Inf.5, intitulé « Fondement des normes et lignes directrices communes sur l'élimination des hydrocarbures et des mélanges d'hydrocarbures ainsi que sur l'utilisation et l'élimination des fluides et déblais de forage ».

#### 3.2.1 Collecte des données de bureau

51. Une évaluation sur ordinateur des conditions de référence du milieu marin doit être effectuée avant le début des activités, en documentant l'état du milieu marin pour l'aire d'impact potentiel des activités. Les données de référence relatives à l'environnement doivent être suffisantes pour caractériser l'aire d'impact potentiel, y compris la biodiversité régionale et locale, les emplacements des habitats et des ressources sensibles, et l'impact des autres utilisateurs de la ressource (par exemple, les pêcheurs), de sorte que les impacts potentiels des activités sur toutes les composantes du milieu marin puissent être adéquatement évalués dans le cadre de l'EIE et surveillés par l'exploitant pendant la durée des activités.

52. L'analyse des lacunes des données de bureau identifiées dispensera des conseils sur les données supplémentaires à recueillir pour combler lesdites lacunes au cours des études ultérieures sur le terrain et les mettre au niveau de détail requis pour l'EIE.

#### 3.3.2 Étude de référence environnementale

53. Afin d'être en mesure d'évaluer et de surveiller tout changement futur, un ensemble de données scientifiquement solides doit être collecté pour déterminer les conditions environnementales actuelles (c.-à-d. la référence) de l'emplacement de l'activité.

54. Une Étude de référence environnementale bien conçue permettra d'observer à l'avenir tout changement relatif aux conditions environnementales dans la zone, ainsi que de déterminer si ces changements découlent des activités proposées ou sont dus à des variations naturelles ou à d'autres facteurs externes.

55. L'Étude de référence environnementale doit recueillir des données géophysiques (bathymétrie, caractéristiques des fonds marins, etc.), ainsi qu'un nombre adéquat d'échantillons de fonds marins pour l'identification faunique, la caractérisation des sédiments et l'analyse chimique (p. ex. analyse de la taille des particules, contaminants organiques, métaux lourds, etc.). L'utilisation d'images fixes et de vidéos déroulantes représente une méthode non destructive qui peut être utilisée pour évaluer l'habitat.

56. Les données de référence supplémentaires qui peuvent être utiles à la collecte incluent les l'hydrodynamique locale, les données métocéaniques ainsi que la qualité de l'eau dans l'aire (p. ex., vent local, courants, températures de l'eau de mer et de l'air, salinité et transport des sédiments).

57. D'autres lignes directrices sur l'Étude de référence environnementale (EBS) sont fournies dans le document (UNEP/DEPI/MED WG.434/4) – Liste des paramètres – soumise lors de la première réunion OFOG, tenue en Grèce, à Loutraki, en avril 2017-, dans lequel un certain nombre de critères de surveillance environnementale sur le terrain par les exploitants (y compris l'évaluation de référence environnementale) sont proposés selon les modalités suivantes :

- a. Des études sur l'environnement marin et les fonds marins sur le terrain doivent être réalisées pour compléter les données de référence provenant de l'ordinateur lorsque des lacunes sont décelées dans les informations qui en proviennent et/ou lorsque l'activité justifie une telle évaluation supplémentaire ;
- b. Une Enquête de référence sur le milieu marin (MEBS) – préalable à l'activité - qui collecte des données sur le milieu marin de référence dans l'aire d'impact potentiel de l'activité, p. ex. eau et sédiments, à partir d'emplacements d'échantillonnage suffisants sur toute l'aire de la zone d'impact potentielle afin de fournir une représentation statistique des conditions de référence dans l'aire, ainsi qu'à partir d'emplacements d'échantillonnage plus éloignés en vue d'une utilisation en tant que points de référence régionaux.
- c. Une Enquête sur les fonds marins – préalable à l'activité - (comme par exemple une enquête avec un sonar à balayage latéral haute résolution, une évaluation 3D des risques en eaux peu profondes, une enquête vidéo avec des véhicules sous-marins téléguidés (ROV), etc., y compris l'utilisation de technologies futures d'enquêtes à jour) doit être entreprise afin de documenter l'aire du site et l'état des fonds marins de l'aire d'impact. Les résultats de l'enquête fourniront une référence pour les changements spatiaux et temporels potentiels des conditions environnementales sur les fonds marins qui pourraient résulter de l'activité.

58. Toutes les études ou enquêtes doivent être conçues en tenant compte des indicateurs communs du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluation connexes (IMAP) décrits dans le document UNEP/MED WG.476/Inf.4 intitulé « Fondement des lignes directrices pour l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) » Pour de plus amples informations sur les stratégies d'enquête environnementale et les méthodologies à appliquer », voir également le document UNEP/MED WG.476/Inf.5 intitulé « Fondement des normes et lignes directrices communes sur l'élimination des hydrocarbures et des mélanges d'hydrocarbures ainsi que sur l'utilisation et l'élimination des fluides et déblais de forage ».

59. Les Fiches de conformité de l'opérateur (OFC) doivent être utilisées lors de la collecte de données environnementales pour les indicateurs communs et candidats pertinents. Les OFC complétées (UNEP(DEPI)/MED WG. 434/inf.6) doivent être présentées à l'autorité compétente de chaque pays aux fins d'autorisation et/ou pour mettre en œuvre des actions corrective appropriées, si nécessaire.

### **3.3. Cadre de méthodologie attendant à l'évaluation des impacts**

#### **3.3.1 Description et évaluation du niveau de référence**

60. Une compréhension approfondie de l'environnement et des récepteurs susceptibles d'être affectés par l'activité proposée est essentielle pour prévoir les impacts et les effets potentiels ainsi que pour faire des recommandations d'atténuation appropriées. Il est important de décrire la présence ou l'absence de récepteurs pertinents, leur état actuel, la variabilité naturelle ainsi que toute autre caractéristique appropriée aux fins d'une évaluation d'impact. Les évaluations des récepteurs et la méthodologie employée doivent également être incluses. Les détails de la méthode d'évaluation sont décrits à la section 3.4.3 « Évaluation des récepteurs ».

61. La description du niveau de référence doit comprendre à la fois des recherches documentaires et des données d'enquête sur le terrain. Avant de commencer des enquêtes ou des études techniques, il convient de solliciter les conseils et de recueillir le consentement de l'autorité compétente concernant les sources de données adéquates, les évaluations fondées sur une recherche documentaire, la conception des enquêtes, les analyses d'échantillons, les études de modélisation ainsi que la

consultation appropriée des parties prenantes. La portée des enquêtes et des études techniques doit tenir compte de la nature des activités et des zones d'influence correspondantes, de la sensibilité des récepteurs probables et des voies potentielles pour les activités susceptibles d'affecter les récepteurs. L'analyse formelle des voies potentielles est connue sous le nom d'Analyse source-voie-récepteur, qui est intégralement décrite à la section 3.3.4 « Analyse source-chemin-récepteur ».

### 3.3.2 Lacunes en matière de données et incertitudes

62. Au cours du processus d'EIE, il est important d'identifier les lacunes potentielles en matière de données ou les ensembles de données incertains, de reconnaître les limites des ensembles de données et d'essayer de combler ces lacunes ou de trouver des ensembles de données de rechange pour soutenir l'évaluation de l'impact. Lorsqu'il est impossible de trouver d'autres ensembles de données, il est fondamental que l'évaluation détermine toute incertitude au sein des données à l'appui ou de l'ensemble sous-jacent des connaissances scientifiques, et reconnaisse et communique toute incertitude correspondante dans les prévisions des impacts et des effets.

### 3.3.3 Identification des impacts et des effets

63. Les termes « impact » et « effet » sont fréquemment utilisés de façon interchangeable dans de nombreux rapports d'EIE publiés et dans certains documents d'orientation. Toutefois, le Protocole Offshore stipule « qu'une demande doit inclure une enquête sur les effets des activités proposées sur l'environnement ». La distinction entre les impacts et les effets (et leur ampleur) est importante pour l'évaluation globale de l'importance des effets décrite à la section 3.4.5 « Évaluation de l'importance des effets ».

64. Le Protocole Offshore stipule que les EIE doivent décrire et évaluer les « effets directs ou indirects prévisibles à court et à long terme » de l'activité. L'Annexe IV exige notamment :

- Une description des effets probables de l'activité sur l'environnement ;
- Une description des caractéristiques de l'activité et/ou des mesures proposées afin d'éviter, de prévenir ou réduire et, si possible, de compenser les effets défavorables importants probables sur l'environnement, par le biais notamment de solutions de rechange éventuelles.

65. La nature et les caractéristiques des impacts et des effets varient selon le sujet et doivent être décrites en détail dans les chapitres pertinents du rapport d'EIE.

### 3.3.4 Analyse source-chemin-récepteur

66. La détermination des récepteurs susceptibles d'être affectés par des actions liées à l'activité s'appuie sur l'Analyse source-chemin-récepteur (SPR/Source-Pathway-Receptor) pour l'identification des impacts et des effets consécutifs. Le processus d'Analyse SPR est présenté de façon schématique en Appendice 3. L'Analyse SPR tient compte de toutes les routes et mécanismes potentiels d'impact qui affectent l'ensemble des récepteurs potentiels le long des voies prévues. Les voies sont des processus ou une série d'interactions qui ont un impact sur un récepteur final.

67. Dans certains cas, les récepteurs affectés par des sources liées à l'activité peuvent eux-mêmes avoir des effets sur d'autres récepteurs, par exemple en cas d'effets sur les réseaux alimentaires ou les relations prédateur-proie. L'Analyse SPR doit également identifier toutes les voies et tous les récepteurs au moment de prendre en compte des interactions complexes où plusieurs récepteurs inter-reliés sont susceptibles d'être affectés. Dans ces cas, les récepteurs peuvent être affectés de différentes façons et à des degrés différents. Pour cette raison, l'évaluation des effets peut avoir besoin de se manifester en un processus itératif, identifiant plusieurs récepteurs finaux, chacun avec des amplitudes d'effets différentes (Appendice 3).

### 3.4. Description et évaluation des impacts et des effets

68. Tous les impacts identifiés comme potentiellement importants au cours de la phase de cadrage, doivent faire l'objet d'une évaluation détaillée dans le rapport d'EIE. Chaque impact doit être décrit, quantifié et évalué.

69. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une liste exhaustive, un certain nombre d'impacts potentiels associés aux activités pétrolières et gazières offshore typiques ont été énumérés ci-dessous. L'évaluation des impacts doit porter sur toutes les phases du projet – construction/installation, pré-mise en service et mise en service, exploitation et désaffectation.

#### Étude sismique :

- a. Génération de bruit sous-marin sur les mammifères marins et les poissons ;
- b. Présence physique (p. ex., navire de surveillance, banderoles, etc.) sur d'autres utilisateurs de la mer et d'animaux marins.

#### Forage (exploration et production) :

- a. Présence physique sur d'autres utilisateurs de la mer et des fonds marins et des communautés associées (par exemple, benthos) ;
- b. Rejets de forage (p. ex., boues de forage, ciment, etc.) affectant les fonds marins et les communautés associées (p. ex. benthos), la colonne d'eau et les communautés associées (p. ex. poissons) ;
- c. Émissions atmosphériques (p. ex. production d'électricité, torchage, etc.) dans l'atmosphère (locales, transfrontalières et cumulatives) ;
- d. La génération de bruit sous-marin sur les mammifères marins et les poissons ;
- e. Les événements imprévus/accidentels (par exemple, les déversements d'hydrocarbures) peuvent affecter le plancton, le benthos, les récifs coralliens, les poissons, les mollusques et les crustacés, les mammifères marins, les tortues marines, les oiseaux marins, les lits d'herbes marines, les sites désignés, les côtes et les habitats côtiers et les autres utilisateurs de la mer ;
- f. Activités de gestion des déchets.

#### Production :

- a. Présence physique d'autres utilisateurs de la mer et des fonds marins et des communautés associées (par exemple, benthos) ;
- b. Rejets d'hydrocarbures (p. ex. l'eau produite) sur la colonne d'eau et les communautés associées (p. ex. les poissons) ;
- c. Émissions atmosphériques locales, transfrontalières et cumulatives (p. ex. production d'électricité, torchage, etc.) ;
- d. Événements accidentels (par exemple, déversements d'hydrocarbures) sur le plancton, le benthos, les récifs coralliens, les poissons, les mollusques et les crustacés, les mammifères marins, les tortues marines, les oiseaux marins, les lits d'herbes marines, les sites désignés, les côtes et les habitats côtiers et les autres utilisateurs de la mer ;
- e. Activités de gestion des déchets.

**Pipelines.** Les principaux impacts des pipelines – au cours des phases de pose et d'exploitation doivent être indiqués, et notamment :

- a. Le transport d'hydrocarbures à partir d'installations de production ou de non-production à terre ;
- b. La suspension de particules de sédiments pendant la construction et la sédimentation sur des habitats à substrat dur sensible ;
- c. Le bruit sous l'eau ;
- d. L'éclairage pendant la phase de construction, en particulier dans les eaux peu profondes ;
- e. Les événements imprévus/accidentels (par ex. une fuite d'hydrocarbures) sur le plancton, le benthos, les récifs coralliens, les poissons, les mollusques et les crustacés, les mammifères marins, les tortues marines, les oiseaux marins, les lits d'herbes marines, les sites désignés, les côtes et les habitats côtiers et les autres utilisateurs de la mer.

70. La détermination des potentiels impacts cumulatifs et transfrontaliers des activités proposées doit également être envisagée lors de l'évaluation des impacts et des effets et être incluse dans le rapport d'EIE.

71. Les normes et lignes directrices communes offshore pour les restrictions ou conditions spéciales pour les Aires spécialement protégées (ASP) dans le cadre du Plan d'action Offshore pour la Méditerranéen doivent être prises en considération pour l'évaluation des activités sur une aire officiellement désignée (par exemple ASP), conformément aux dispositions du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique (ASP/DB).

### **3.4.1 Caractérisation et évaluation de l'ampleur des impacts**

72. Des prévisions sur les modifications des conditions de référence sont effectuées par rapport au niveau de référence. Elles doivent être mesurables, quantifiées ou estimées, dans la mesure du possible. La caractérisation et l'évaluation de l'ampleur des impacts sont effectuées en fonction des récepteurs affectés et nécessitent un contexte spécifique aux récepteurs. Par conséquent, les valeurs seuils pour des facteurs spécifiques tels que la superficie, la fréquence ou la durée doivent être communiquées dans les chapitres correspondants du rapport d'EIE.

### **3.4.2 Caractérisation et évaluation de l'ampleur des effets**

73. L'ampleur des effets environnementaux potentiels pour chaque récepteur doit être évaluée indépendamment de sa valeur ou de son statut. Même lorsque des récepteurs à valeur élevée utilisent le site, l'ampleur de l'effet sur ces récepteurs peut être relativement faible si l'habitat affecté est relativement peu important pour eux. Exemples où l'ampleur des effets sur les récepteurs concernés à valeur élevée est susceptible d'être faible :

1. Perte/réduction des habitats des récepteurs qui représentent une très petite portion de leur aire de recherche de nourriture ;
2. Perte/réduction des habitats des récepteurs dont l'aire de répartition augmente ;
3. Perte/réduction des habitats des récepteurs de très mauvaise qualité ;
4. Perte/réduction des habitats non utilisés aux fins de reproduction, de mise à l'abri ou d'hivernage;
5. Perte/réduction des habitats des récepteurs qui disposent de nombreux sites alternatifs.

74. La sensibilité de chaque récepteur doit être prise en compte lors de l'évaluation de l'ampleur probable de l'effet. La sensibilité écologique est définie comme la variation relative d'un système ou d'une population en ce qui concerne le niveau de perturbation (Miller et al., 2010). La sensibilité des systèmes socio-économiques et socio-écologiques peut être définie de façon similaire (Holling, 2001).

75. L'ampleur des effets écologiques sera un produit des impacts inhérents à l'activité et des caractéristiques spécifiques aux récepteurs qui rendent ces récepteurs sensibles aux impacts pertinents. Des définitions des caractéristiques spécifiques à un sujet doivent être fournies dans les chapitres de chaque rapport d'EIE et incorporer les directives spécifiques et les meilleures pratiques propres à tout récepteur

### **3.4.3 Évaluation des récepteurs**

76. La prochaine étape consiste à déterminer la valeur écologique, socio-économique ou patrimoniale du récepteur affecté. Les méthodes et les critères d'attribution de valeur doivent être spécifiques aux récepteurs individuels et détaillés dans les chapitres pertinents du rapport d'EIE.

77. Une attention particulière doit être accordée aux récepteurs généralement affectés par les activités offshore, notamment :

- a. Le benthos ;
- b. Les récifs coralliens ;

- c. Les poissons et crustacés ;
- d. Les mammifères marins ;
- e. Les reptiles marins ;
- f. Le plancton ;
- g. Les oiseaux marins ;
- h. Les lits d'herbes marines ;
- i. Les aires de conservation de la nature et/ou les aires sensibles officiellement désignées (p. ex. les Aires spécialement protégées) ;
- j. Les autres utilisations de la mer, par exemple la pêche, le transport, le tourisme et les loisirs, les activités pétrolières et gazières, les énergies renouvelables, les câbles sous-marins, l'activité militaire, l'aquaculture, archéologie, etc.

### 3.4.5 Évaluation de l'importance des effets

78. L'importance de chaque effet est déterminée en comparant la valeur de la caractéristique écologique, socio-économique ou patrimoniale à l'ampleur de l'effet prévu. Cette méthodologie est appliquée individuellement en ce qui concerne les caractéristiques écologiques, socio-économiques ou patrimoniales spécifiques à chaque récepteur.

79. Le niveau d'importance des effets sert à déterminer l'utilisation et le niveau des mesures d'atténuation. Lorsqu'un effet potentiel est évalué comme « Modéré » ou « Majeur », il convient de le considérer comme « Important » en termes d'EIE. Dans la mesure du possible, les mesures d'atténuation (y compris la compensation) qui réduisent l'ampleur ou l'importance potentielle des effets, ou la probabilité d'effets importants doivent être identifiées. Les effets indésirables mineurs ne nécessitent généralement aucune action au-delà des bonnes pratiques de gestion.

80. Des recommandations d'atténuation doivent être envisagées dans le cadre du processus d'EIE pour tous les effets « Modérés » ou « Majeurs ». Les effets sont réévalués comme décrit ci-dessus jusqu'à ce que l'importance de l'effet soit réduite à des niveaux acceptables (« Défavorables mineurs » ou « Négligeables ») ou qu'aucune mesure d'atténuation supplémentaire ne puisse être appliquée. L'importance résiduelle de l'effet est estimée, à partir de quoi des décisions consensuelles peuvent être prises.

### 3.4.6 Évaluation des risques environnementaux

81. Il est également important de tenir compte de la probabilité qu'un effet potentiel se produise comme prévu. Par conséquent, une fois que l'ampleur d'un effet a été déterminée, la probabilité que l'effet se produise doit être classée dans un certain nombre de classifications allant de « Certain » à « Extrêmement improbable ».

82. La raison de l'inclusion d'une catégorie « Extrêmement improbable » tient au fait que même si certains effets potentiels sont tout à fait improbables, ils peuvent également s'avérer extrêmement graves s'ils se produisent, et entraîner des effets défavorables majeurs sur certains récepteurs. Ces cas nécessiteront la mise en place de plans d'urgence. Lorsqu'il existe un doute entre deux catégories dans l'échelle de probabilité, une approche prudente doit être adoptée et la catégorie la plus conservatrice choisie.

83. Les stratégies de gestion des risques comprennent la gestion ou la rupture des voies et/ou la protection des récepteurs. Des mesures ou stratégies d'atténuation visant à réduire les risques environnementaux doivent être prises en compte pour des activités pertinentes susceptibles de provoquer une pollution opérationnelle, les « affaires courantes » ainsi que des événements accidentels. Leur influence ultérieure sur les effets résiduels doit être évaluée pour les récepteurs pertinents.

84. Pour les événements accidentels, lorsqu'il n'est peut-être pas possible de réduire l'ampleur des impacts ou des effets potentiels, le risque environnemental global peut être diminué en diminuant la



probabilité qu'un événement indésirable se produise au moyen de mesures d'atténuation bien élaborées (Gormley et al., 2011).

85. La méthode d'évaluation utilisée doit être clairement décrite dans le chapitre correspondant du rapport d'EIE.

### **3.5. Effets cumulatifs et transfrontaliers**

86. Les effets cumulatifs sont ceux causés par les effets combinés d'activités passées, présentes ou raisonnablement prévisibles dans une aire plus vaste et l'activité elle-même. L'évaluation des effets combinés tient compte d'autres activités marines et terrestres qui génèrent des effets sur des étendues temporelles et spatiales similaires. L'évaluation des effets cumulatifs doit tenir compte de tous les effets potentiels de l'interaction. L'évaluation des effets cumulatifs doit s'appuyer sur des lignes directrices et des méthodes établies.

87. Les facteurs pris en compte dans la détermination de la portée d'autres activités à l'intérieur ou à l'extérieur de l'évaluation des effets cumulatifs et transfrontaliers doivent inclure la connectivité, les voies d'effets, la répartition des espèces et les aires de recherche de nourriture. Il convient de consulter l'autorité compétente pour confirmer que la sélection des activités incluses est terminée et que l'approche de l'évaluation des effets cumulatifs et transfrontaliers est correcte. Des informations à l'appui de l'examen des effets cumulatifs et transfrontaliers doivent être fournies dans les chapitres correspondants du rapport d'EIE.

### **3.6. Atténuation et compensation**

#### **3.6.1 Mesures d'atténuation et effets résiduels**

88. Le terme « atténuation » est généralement utilisé pour couvrir tous les efforts entrepris afin de réduire les impacts potentiels (et, par conséquent, les effets). Il peut s'agir de changements de conception, de modifications des méthodes proposées ou d'autres activités, en plus des activités essentielles visant à réduire les impacts.

89. Les mesures d'atténuation sont principalement appliquées à la source, afin de réduire les impacts, en vue d'une réduction équivalente des effets résiduels sur les récepteurs en question. Toutefois, l'atténuation peut également être appliquée directement au niveau des récepteurs, dans l'intention de réduire les effets, sans aucune influence sur la source ou l'impact.

90. Toutes les recommandations d'atténuation décrites dans le rapport d'EIE doivent se baser sur les pires scénarios réalistes possibles ainsi que sur l'approche des Meilleures techniques disponibles (BAT / Best Available Technology), en veillant à ce que toutes les mesures décrites soient adaptées pour améliorer la gamme des effets prévus. Les recommandations d'atténuation peuvent être révisées au cours de la détermination de l'application.

#### **3.6.2 Atténuation et surveillance**

91. Des mesures d'atténuation doivent être appliquées principalement à la source, afin de réduire les impacts, en vue d'une réduction équivalente des effets résiduels sur les récepteurs en question à des niveaux acceptables. Toutefois, l'atténuation peut également être appliquée directement au niveau des récepteurs, dans l'intention de réduire les effets, sans aucune influence sur la source ou l'impact.

92. De nombreux opérateurs pétroliers ou gazières sont des sociétés multinationales, exerçant leurs activités dans différents pays au sein de multiples régimes réglementaires et qui sont généralement gérées par le biais de systèmes de gestion d'entreprise mondiaux afin de garantir le respect de l'ensemble des normes réglementaires, quel que soit le lieu des opérations. De nombreuses activités pétrolières et gazières offshore disposent de mesures d'atténuation inhérentes en place, dans le cadre de procédures et pratiques opérationnelles « normales ». Ces mesures d'atténuation doivent néanmoins

être évaluées/examinées au cas par cas afin de s'assurer qu'elles correspondent aux besoins identifiés par l'EIE et être incluses dans le rapport d'EIE pour démontrer que les impacts sont pris en charge.

93. L'ensemble des exigences en matière d'atténuation et de surveillance de l'environnement doivent être énoncées dans le rapport d'EIE ainsi que dans la décision de consentement au développement, et consignées dans un Plan de gestion environnementale (PGE). Conformément aux exigences énoncées dans l'IMAP, des évaluations régulières de la performance environnementale de l'exploitant doivent être effectuées par un tiers indépendant afin de déterminer la performance environnementale de l'exploitant tout au long des opérations par rapport à celle indiquée dans le rapport d'EIE.

### **3.6.3 Compensation**

94. Les mesures de compensation doivent être considérées à part des mesures d'atténuation. La compensation se rapporte aux « mesures prises pour compenser la perte ou les dommages permanents aux ressources biologiques par la mise en place d'aires de remplacement ». Les aires de remplacement doivent viser à compenser autant de caractéristiques perdues que possible.

## **3.7. Le Rapport d'évaluation de l'impact environnemental**

95. Un rapport d'EIE soumis à l'autorité compétente doit identifier, décrire et évaluer les effets des activités proposées sur l'environnement, le domaine socio-économique et culturel, les mesures d'atténuation, les données relatives à l'emplacement géographique, les mesures de sécurité, le plan d'urgence, les coordonnées de l'exploitant, les procédures de surveillance et de démantèlement, les précautions à prendre pour les Aires spécialement protégées et les informations relatives aux responsabilités en cas de dommages environnementaux.

96. L'annexe IV du Protocole Offshore énonce les critères minimaux que chaque rapport d'EIE doit respecter.

### **3.7.1 Contenu et structure**

97. Le Rapport d'évaluation de l'impact environnemental devrait contenir, sauf disposition contraire de la législation nationale, au moins :

- a. Une description des méthodes, installations et autres moyens à utiliser, ainsi que des alternatives éventuelles à ces méthodes et moyens et une justification de l'option sélectionnée ;
- b. Une indication de la nature, des objectifs, de la portée et de la durée des activités proposées ;
- c. Une description de l'état initial/de référence de l'environnement de l'aire ;
- d. Une description des solutions de rechange raisonnables aux activités proposées étudiées par l'exploitant qui sont pertinentes pour le projet et ses caractéristiques inhérentes ;
- e. Une description des limites géographiques de l'aire dans laquelle les activités doivent être effectuées, comprenant des zones de sécurité, le cas échéant ;
- f. Un renvoi à la méthodologie utilisée pour l'évaluation de l'impact sur l'environnement ;
- g. Une description des effets directs ou indirects prévisibles à court et à long terme des activités proposées sur l'environnement, y compris sur la faune, la flore et l'équilibre écologique ;
- h. Une déclaration indiquant les mesures proposées pour réduire au minimum le risque de dommages à l'environnement découlant de l'exécution des activités proposées, y compris des alternatives éventuelles à ces mesures ;
- i. Une indication des mesures à prendre pour protéger l'environnement de la pollution et d'autres effets néfastes pendant et après les activités proposées ;
- j. Une indication de la probabilité que l'environnement d'un autre État risque d'être affecté par les activités proposées ;
- k. Des détails concernant le programme de surveillance de l'environnement et le plan de gestion.

### 3.8. Examen de l'organisme de réglementation et consultation publique

98. Suite à la présentation du Rapport d'EIE à l'autorité compétente, ledit rapport fera l'objet d'une période officielle de consultation publique. Le grand public doit être informé qu'un rapport d'EIE a été soumis pour permettre à toute personne ou à tout tiers susceptible d'être intéressé ou affecté par l'activité correspondante de présenter ses observations. La notification au public se fait généralement par le biais d'un avis publié dans un journal ou d'une autre publication invitant à présenter des commentaires sur le rapport d'EIE. Compte tenu de l'importance renforcée des activités et des meilleures pratiques, la publication doit se faire par voie électronique et à titre gratuit (via internet). Il est recommandé de fixer une date limite pour la présentation des commentaires au cours de la période de consultation, par exemple, un délai de 30 jours à compter de la date de publication de l'avis. Tout commentaire présenté au cours de la période de consultation, doit être transmis à l'autorité compétente.

99. Si l'autorité compétente estime qu'une activité pourrait avoir un effet important sur l'environnement d'un État limitrophe, ou si cet État estime que son environnement est susceptible d'être sensiblement affecté par l'activité, l'État limitrophe doit être invité à participer au processus de consultation. L'autorité compétente doit toujours considérer que l'environnement d'un État limitrophe est susceptible d'être affecté, si cette possibilité ne peut pas être exclue avec certitude sur la base des informations communiquées.

100. Une fois la consultation terminée, l'autorité compétente entamera son examen consistant à déterminer si l'information environnementale communiquée par l'exploitant, dans le cadre d'une procédure d'EIE, est suffisante pour qu'elle donne son consentement. L'examen peut être effectué par l'autorité compétente elle-même ou par une organisation indépendante au nom de cette dernière. Le résultat de la consultation publique avec toutes les questions et réponses fournies doit être accessible au public. Les commentaires pertinents du public doivent être pris en considération et doivent être spécifiquement traités par l'autorité compétente. Les Recommandations de Maastricht sur les moyens de promouvoir la participation effective du public au processus décisionnel en matière d'environnement (Nations Unies, 2015) doivent être considérées comme des meilleures pratiques et sont recommandées.

101. Lorsque le rapport d'EIE est jugé inadéquat, l'exploitant sera invité à fournir des renseignements supplémentaires et le processus d'octroi de consentement ne débutera pas tant que ces renseignements n'ont pas été communiqués. Il y aura habituellement une procédure de recours contre les demandes de renseignements complémentaires.

102. Après réception de la réponse de l'exploitant, l'autorité compétente tiendra compte des informations supplémentaires lors de l'examen de la demande. Si l'information supplémentaire est considérée comme faisant partie intégrante de la décision, elle exigera en outre que l'information supplémentaire fasse l'objet d'une nouvelle série de consultations publiques.

103. Lorsqu'une quantité considérable d'informations supplémentaires est requise, l'autorité compétente peut demander un addendum officiel au rapport d'EIE initial, ou même suggérer que l'exploitant prépare un nouveau rapport d'EIE, le processus d'examen devant alors reprendre à zéro dans son ensemble.

### 3.9. Prise de décision (Consentement)

104. Une fois que toutes les questions soulevées au cours du processus de consultation et d'examen de l'autorité compétente auront été résolues, l'autorisation ne sera accordée que si l'autorité est convaincue que l'activité n'aura probablement pas d'impact important sur l'environnement récepteur et que l'installation a été planifiée, conformément aux normes et pratiques internationales admises. L'exploitant doit également démontrer qu'il dispose d'une compétence technique et d'une capacité financière nécessaires à l'exécution des activités.

105. L'autorisation doit être refusée, en cas d'indices tendant à démontrer que les activités proposées sont susceptibles de causer des effets négatifs importants sur l'environnement qui ne pourraient pas être évités par le respect des conditions fixées dans l'autorisation. Ces conditions portent sur des mesures, des techniques ou des méthodes visant à réduire au minimum les risques et les dommages dus à la pollution et découlant des activités, tel que stipulé à l'article 6, alinéa 3 du Protocole Offshore.

106. Au moment d'envisager d'approuver l'emplacement d'une installation, l'autorité compétente doit s'assurer qu'aucun effet préjudiciable ne sera causé aux installations existantes, en particulier aux pipelines et aux câbles.

107. L'autorité compétente examinera le rapport d'EIE à la lumière des exigences énumérées dans le Protocole Offshore. L'autorité administrative donnera son autorisation lorsqu'elle sera satisfaite par les informations communiquées et qu'elle ne relèvera aucune objection d'ordre environnemental à l'encontre des activités. L'autorisation précisera les activités et la période de validité, les limites géographiques, les exigences techniques, les installations et les zones de sécurité nécessaires. L'autorisation peut imposer des conditions pour réduire les risques et les dommages causés par la pollution résultant des activités. Toute modification de l'activité/du projet proposé doit être signalée à l'autorité compétente et faire l'objet d'une vérification préalable ou d'une EIE. Lorsque la décision d'autorisation ou de refus a été prise, l'autorité compétente en informe rapidement le public et les autorités.

#### **4. Lignes directrices pour la conduite de l'évaluation environnementale**

##### **4.1. Permis**

108. Suite à la décision de vérification préalable (screening), dans le cas d'une activité éligible à une évaluation environnementale, l'opérateur est tenu de communiquer les informations suivantes :

- a. Une brève description de l'activité, des méthodes, des installations et des autres moyens à utiliser pendant toute leur durée de vie ;
- b. Une brève description de la nature, de la finalité, de la portée et de la durée des activités proposées ;
- c. Une brève description de l'état initial/de référence de l'environnement de l'aire ;
- d. Une brève description de la délimitation géographique de l'aire dans laquelle les activités doivent être exercées, comprenant les zones de sécurité, le cas échéant ;
- e. Une brève description des effets potentiels directs ou indirects, à court et à long terme des activités proposées sur l'environnement, y compris sur la faune, la flore et l'équilibre écologique ;
- f. Une description des mesures d'atténuation mises en place pour éviter/minimiser les risques de dommages à l'environnement causés par la pollution pendant et après les activités proposées ;
- g. Une notification, conformément à l'article 17 du Protocole, sur le fait de savoir s'il est probable que l'environnement d'un autre État soit affecté par les activités proposées.

109. En décrivant les points susmentionnés, l'opérateur peut prendre en considération les dispositions suivantes :

- i. Description de l'activité

110. Une description de l'activité, y compris les méthodes d'activité, le lieu de l'activité et le programme de travail, doit être fournie.

- ii. Programme d'activité

111. L'évaluation environnementale doit confirmer la date de début et la durée proposées des activités. Le calendrier doit également tenir compte des retards potentiels, car il peut y avoir des différences saisonnières dans les sensibilités environnementales.

iii. Description de la référence environnementale

112. Une description de tous les aspects de l'environnement susceptibles d'être affectés par l'activité doit être effectuée. Une attention particulière doit être accordée aux aires géographiques sensibles d'un point de vue environnemental, qui sont susceptibles d'être affectées par l'activité, en incluant les espèces ou habitats protégés. Le cas échéant, des cartes doivent être incluses, pour compléter la description de référence environnementale. Il convient également d'envisager d'autres activités et utilisateurs qui exploitent l'emplacement des activités proposées et l'évolution probable de l'état actuel de l'environnement sans mise en œuvre du projet (scénario de référence).

iv. Effets importants de l'activité

113. L'évaluation environnementale doit inclure tous les effets importants probables de l'activité sur l'environnement. Les éléments à prendre en considération sont indiqués au paragraphe 36 de la section 2.1.

v. Gestion de l'environnement et mesures d'atténuation

114. Le cas échéant, toutes les caractéristiques ou mesures envisagées pour éviter, prévenir ou réduire ce qui pourrait autrement causer des effets défavorables importants sur l'environnement doivent être incluses dans l'évaluation environnementale, ainsi que dans le plan de surveillance et de gestion, et dans le plan d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures.

#### **4.2. Autorisation d'utilisation et de rejet d'additifs chimiques**

115. Des données sur l'utilisation et le rejet d'additifs chimiques sont communiquées dans des documents d'orientation distincts, notamment les normes et lignes directrices communes sur l'élimination des hydrocarbures et des mélanges d'hydrocarbures ainsi que sur l'utilisation et l'élimination des fluides et déblais de forage (décision IG.24/9 Annexe I) et les lignes directrices prévues sur l'utilisation et le rejet de substances et de matériaux dangereux ou nocifs.

#### **4.3. Examen et consultation de l'organisme de réglementation**

116. Les demandes d'évaluation environnementale (et de permis chimique) seront examinées par l'autorité compétente et peuvent également faire l'objet d'un examen par d'autres autorités devant être consultées en vertu de la loi. Une fois l'ensemble des exigences légales remplies, l'autorité compétente délivre un permis pour entreprendre les travaux proposés. Ce permis peut contenir des conditions/restrictions opérationnelles, temporelles et des déclarations spécifiques liées aux activités proposées. L'évaluation environnementale (et les demandes de permis chimiques) ne sont pas soumises à une consultation publique, donc généralement le processus d'autorisation sera beaucoup plus rapide que pour les activités requérant une EIE.

#### **4.4. Prise de décision (Consentement)**

117. Au moment d'envisager l'approbation de l'évaluation environnementale (et des demandes de permis chimiques), les commentaires de l'autorité devant être consultée seront pris en compte, conjointement aux résultats de l'examen de l'autorité compétente. Si les informations communiquées dans le cadre de l'évaluation environnementale sont acceptables, qu'il n'y a pas d'objections de la part des autorités devant être consultées et que l'autorité compétente est convaincue que l'activité n'entraînera pas d'effets négatifs importants, une autorisation sera accordée. Si l'autorité compétente n'est pas satisfaite et considère que l'activité est susceptible d'entraîner des effets négatifs importants

sur l'environnement, la demande sera rejetée. Dans ce cas, l'autorité compétente fournira des conseils sur la manière de procéder.

## 5. Bibliographie

Gormley, A., Pollard, S, et Rocks, S., 2011. Guidelines for Environmental Risk Assessment and Management (Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion des risques environnementaux) DEFRA, Londres.

Holling, C.S., 2001. Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems (Comprendre la complexité des systèmes économiques, écologiques et sociaux). *Ecosystems*, 4(5), p. 390-405.

Miller, F., Osbahr, H., Boyd, E., Thomalla, F., Bharwani, S., Ziervogel, G., Walker, B., Birkmann, J., Van Der Leeuw, S., Rockström, J., Hinkel, J., Downing, T., Folke, C. et Nelson, D., 2010. Resilience and Vulnerability: Complementary or Conflicting Concepts? (Résilience et vulnérabilité : Concepts complémentaires ou contradictoires ?) *Ecology and Society*, 15(3), p. 11-35.

Nations Unies, 2015. Recommandations de Maastricht sur les moyens de promouvoir la participation effective du public au processus décisionnel en matière d'environnement.

Prise de décisions en matière d'environnement établie en vertu de la Convention d'Aarhus - Genève.

ECE/MP.PP/10 - ECE/MP.EIA/SEA/5. Disponible à l'adresse suivante :

[https://unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/Publications/2015/1514364\\_E\\_web.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/Publications/2015/1514364_E_web.pdf)

**Appendice 1**  
**Documents de référence**

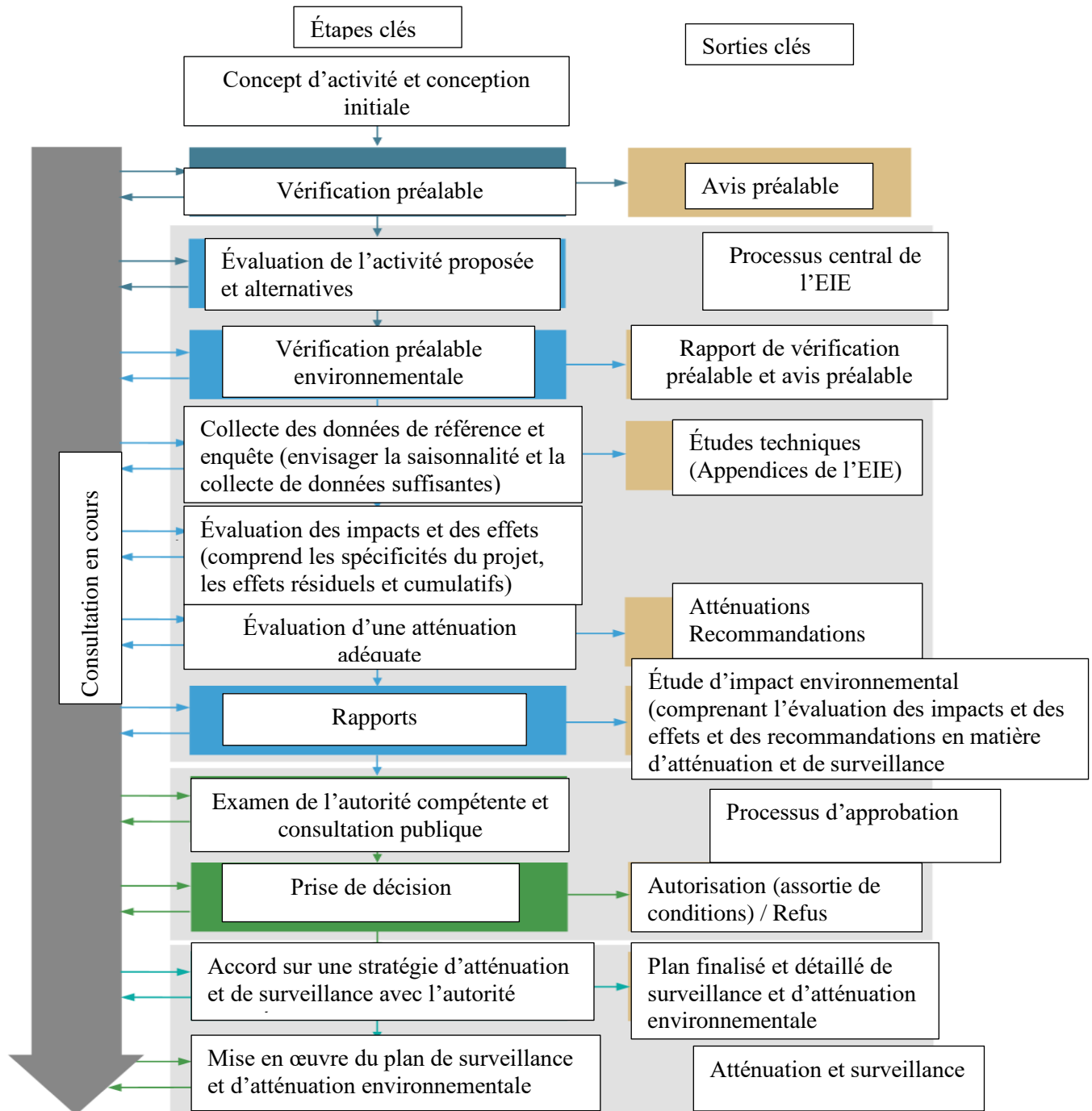


## Documents de référence

- Le Régulateur du Pétrole Offshore du Département des affaires, de l'énergie et de la stratégie industrielle pour l'environnement et la désaffectation 2020. L'exploration, la production, la décharge et le stockage des hydrocarbures et du Gaz offshore (Évaluation de l'impact environnemental) Règlementation 2020 – Un Guide  
[www.gov.uk/government/publications](http://www.gov.uk/government/publications).
- UNION EUROPÉENNE 2001a - Lignes directrices sur l'EIE – Vérification préalable (screening) de l'EIE.  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-screening-full-text.pdf>
- UNION EUROPÉENNE 2001b - Lignes directrices sur l'EIE – Criblage de l'EIE  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-scoping-full-text.pdf>
- UNION EUROPÉENNE 2001b - Lignes directrices pour l'évaluation des impacts indirects et cumulatifs ainsi que des interactions d'impact  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-studies-and-reports/guidel.pdf>
- UNION EUROPÉENNE 2001c - Lignes directrices sur l'EIE – Examen de l'EIE  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-review-full-text.pdf>
- UNION EUROPÉENNE 2013c - Lignes directrices sur l'application de la procédure d'évaluation de l'impact environnemental pour les projets transfrontaliers à grande échelle  
<http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/Transboundry%20EIA%20Guide.pdf>
- IOGP 2020 - Gestion environnementale en amont dans l'industrie pétrolière et gazière.  
Rapport IOGP 254  
<https://www.iogp.org/bookstore/product/environmental-management-in-the-upstream-oil-and-gas-industry/>
- REMPEC/WG.45/INF/16 - Fondement du Projet de lignes directrices pour l'évaluation de l'impact environnemental (EIE) – et références y afférentes
- REMPEC/WG.35/INF.3 - Étude sur les meilleures pratiques internationales - et références y afférentes

**Appendice 2**  
**Étapes clés et résultats du processus d'EIE**

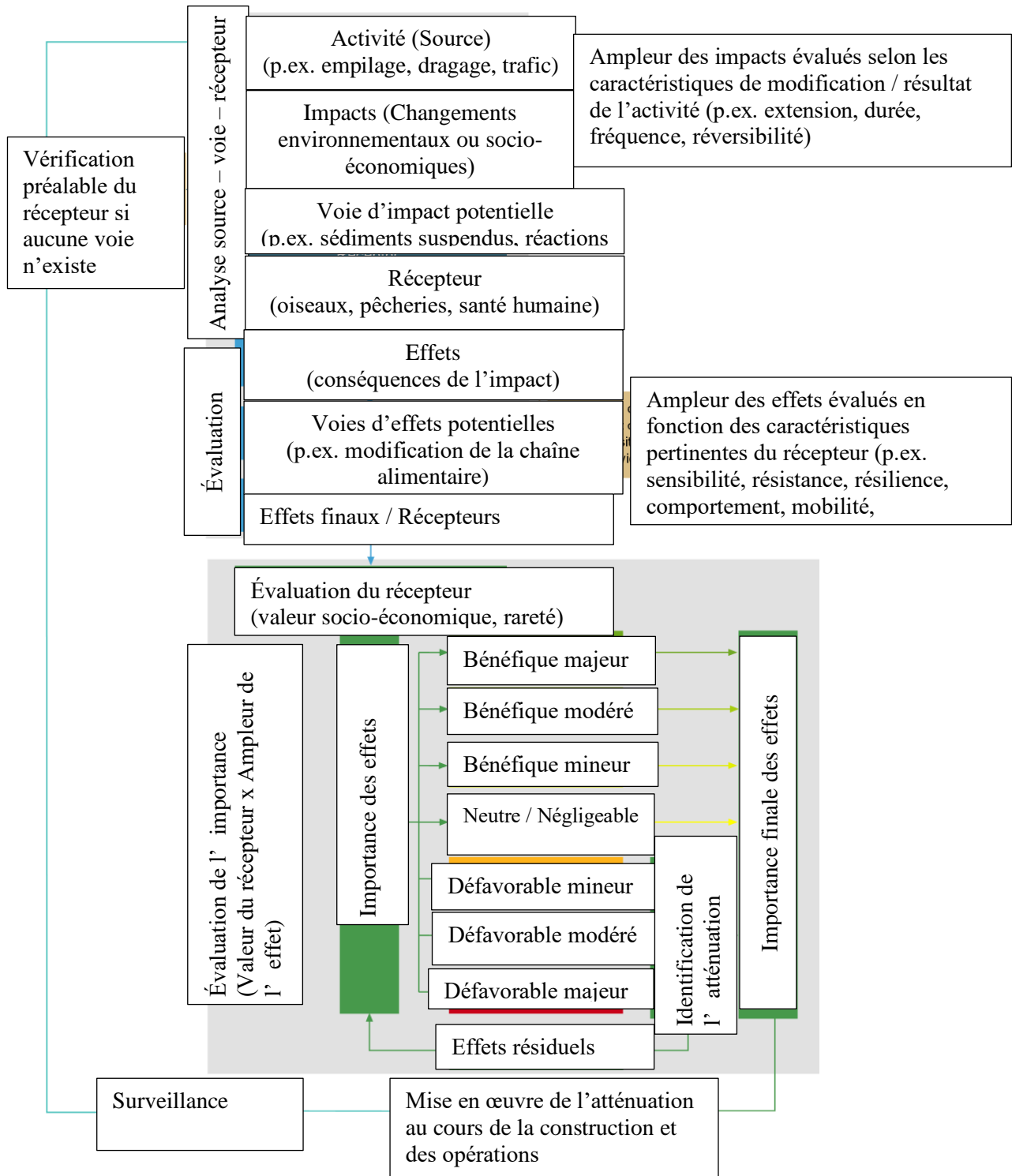
### Étapes clés et résultats du processus d'EIE



### **Appendice 3**

**Analyse source-voie-récepteur, évaluation de l'importance des effets et mise en œuvre de mesures d'atténuation et de surveillance**

**Analyse source-voie-récepteur, évaluation de l'importance des effets et mise en œuvre de mesures d'atténuation et de surveillance**



### **Projet Décision IG.25/16**

#### **Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies, en date du 25 septembre 2015, intitulée «Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030»,

*Rappelant également* la résolution UNEP/EA.4/Res 21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, en date du 15 mars 2019, intitulée «Vers une planète sans pollution»,

*Tenant compte de* la Convention de Barcelone sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, notamment son article 6, en vertu duquel, les Parties contractantes prennent toutes les mesures conformes au droit international pour prévenir, réduire et combattre la pollution de la zone de la mer Méditerranée causée par les rejets des navires et pour assurer la mise en œuvre effective, dans cette zone, des règles généralement admises sur le plan international relatives à la lutte contre ce type de pollution,

*Tenant compte de* le Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, notamment son article 4, en vertu duquel les parties prennent des dispositions en conformité avec le droit international pour prévenir la pollution de la zone de la mer Méditerranée par les navires afin d'assurer la mise en œuvre effective dans cette zone des conventions internationales pertinentes en tant qu'État du pavillon, État du port et État côtier, ainsi que leur réglementation applicable en la matière, et son article 18, disposant que les réunions des parties contractantes ont pour objet de formuler et d'adopter des stratégies, des plans d'action et des programmes visant à mettre en œuvre le présent protocole,

*Tenant compte également* des instruments internationaux pertinents à la présente décision, régulés à travers l'Organisation maritime internationale (OMI), à savoir les conventions internationales relatives à la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires, notamment la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) et ses annexes, et la Convention internationale de 2004 sur le contrôle et la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires (Convention BWB), ainsi que les conventions internationales traitant de la préparation, l'intervention et la coopération en matière de pollution, notamment la Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC) et son Protocole, et les conventions internationales relatives à la responsabilité et l'indemnisation pour les dommages de la pollution,

*Considérant* la Stratégie régionale pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2016-2021), (ci-après dénommée « la Stratégie régionale (2016-2021) »), adoptée par les Parties contractantes au cours de leur 19<sup>ème</sup> réunion (CdP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016),

*Consciente des* progrès réalisés et des défis auxquels sont confrontées les Parties contractantes dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie régionale (2016-2021) et des domaines stratégiques potentiels d'amélioration identifiés sur la base des enseignements clés tirés de la réalisation de ses objectifs,

*Rappelant* le mandat du Centre régional Méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC) tel qu'il est défini dans la décision IG. 19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16<sup>ème</sup> réunion (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence eu égard à l'exécution de la présente Décision,

*Ayant examiné* les rapports de la Réunion régionale des experts nationaux sur la Stratégie méditerranéenne pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) (en ligne, Malte, 10 mars 2021) et de la quatorzième Réunion des Correspondants du REMPEC (en ligne, 31 mai-2 juin 2021),

1. *Adopte* la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031), (ci-après dénommée « Stratégie méditerranéenne (2022-2031) »), figurant en Annexe de la présente Décision,
2. *Enjoint* aux Parties contractantes de prendre des mesures efficaces pour mettre en œuvre la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), et ainsi renforcer l'exécution du Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée,
3. *Prie* instamment les Parties contractantes, qui ne l'ont pas encore fait, à ratifier le Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, afin d'atteindre universellement les objectifs du Protocole dans la région méditerranéenne, et *invite* les Parties contractantes qui ne l'ont pas encore fait, à ratifier également les conventions pertinentes de l'OMI visées ci-dessus.
4. *Demande* au Secrétariat (REMPEC) de fournir une assistance technique dans le cadre la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), en synergie avec l'OMI, par le biais d'activités de coopération technique et de renforcement des capacités, y compris la mobilisation des ressources (internes et externes),
5. *Invite* les parties prenantes, y compris les institutions financières multilatérales, les organisations intergouvernementales, les membres de l'industrie et du secteur privé et les organisations non gouvernementales à contribuer activement à la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre effective de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031),
6. *Encourage*, sous l'égide du REMPEC, la mise en place de partenariats durables, y compris de partenariats entre les Parties et d'autres parties prenantes, aux niveaux mondial, régional et sous-régional, comme moyen de tirer parti des ressources financières et de l'assistance technique dont les Parties contractantes ont besoin aux fins de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), et ainsi opérationnaliser la plate-forme régionale que représente la Stratégie pour coordonner la coopération internationale et maximiser les synergies en termes de mise en œuvre, dans la région méditerranéenne.

**ANNEXE**

**STRATÉGIE MÉDITERRANÉENNE POUR LA PRÉVENTION, LA PRÉPARATION ET LA  
LUTTE CONTRE LA POLLUTION MARINE PROVENANT DES NAVIRES (2022-2031)**





## **PRÉAMBULE**

Rien dans la présente Stratégie ne porte atteinte aux principes de souveraineté des États, aux principes de liberté, aux droits de navigation et aux principes de passage innocent dans la mer territoriale. En cas de contradiction entre la Stratégie et les législations nationales ou internationales, ces dernières prévalent. Pour des sujets spécifiques traitant de questions nationales, le Secrétariat se doit de demander l'autorisation du pays concerné avant la publication de certains rapports.

## STRATÉGIE MÉDITERRANÉENNE POUR LA PRÉVENTION, LA PRÉPARATION ET LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION MARINE PROVENANT DES NAVIRES (2022-2031)

---

### VISION

"Un environnement marin et côtier méditerranéen propre et sain avec un secteur maritime durable et exempt de pollution, soutenu par un système d'exécution rigoureux et une coopération multisectorielle renforcée, au profit des générations présentes et futures"

### OBJECTIF GÉNÉRAL

L'objectif de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031), ci-après dénommée « Stratégie méditerranéenne (2022-2031) », est de fournir des directives aux Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée, ci-après dénommée « Convention de Barcelone », dans les obligations qu'elles doivent respecter, conformément à l'article 4 paragraphe 1, de l'article 6 et de l'article 9 de cette Convention ; au Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, ci-après dénommé « Protocole Prévention et situations critiques de 2002 » et au Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la Méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique (1976), ci-après dénommé « Protocole Situation critique de 1976 »<sup>1</sup>.

La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) vise également à contribuer à la mise en œuvre de stratégies méditerranéennes globales et thématiques, en particulier la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) (2016-2025), la stratégie à moyen terme du Programme des Nations Unies pour l'environnement / Plan d'action pour la Méditerranée (PNUE/PAM) (2022-2027), l'Approche écosystémique (EcAp) et sa feuille de route pour la mise en œuvre, la Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires (BWM) et le Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée adopté dans le cadre de l'article 15 du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole LBS) à la Convention de Barcelone. Elle s'efforce également de contribuer aux objectifs et stratégies régionaux et mondiaux, notamment aux objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD), et de l'Accord de Paris, au Plan stratégique de l'Organisation maritime internationale (OMI) pour la période de six ans allant de 2018 à 2023, au Plan d'action de l'OMI visant à traiter le problème des déchets plastiques rejetés dans le milieu marin par les navires, à la stratégie de l'OMI pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) des navires (Stratégie de l'OMI pour les GES), à la résilience aux catastrophes, la prévention, la préparation et l'intervention conformément au Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes, au Pacte vert pour l'Europe, à la Stratégie sur 5 ans de l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM) (2020-2024), à la déclaration ministérielle de l'Union pour la Méditerranée (UpM) relative à l'économie bleue durable, et au travail de la Convention sur la diversité biologique à travers les Objectifs d'Aichi (particulièrement l'objectif 9 relatif aux espèces exotiques envahissantes), et le cadre pour la biodiversité post-2020 actuellement en développement.

---

<sup>1</sup> Pour les Parties contractantes n'ayant pas encore ratifié le Protocole Prévention et situations critiques de 2002.

## PRINCIPES DIRECTEURS

La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) décrit les principaux objectifs et orientations stratégiques pour la période 2022-2031. La mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et les travaux entrepris pour atteindre les objectifs de la stratégie seront entrepris avec les principes directeurs suivants :

Guider les travaux des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, dans la mesure du possible, vers la réalisation de l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable et la réalisation des ODD (en particulier l'ODD 5 - égalité entre les sexes, l'ODD 13 - action climatique, et l'ODD 14 - la vie sous l'eau) et le bon état écologique (GES) de la mer Méditerranée et du littoral, en particulier les objectifs écologiques liés aux espèces non indigènes (OE2), aux polluants (OE9), et aux déchets marins (OE10) ;

Renforcer la coopération entre les organisations et les parties prenantes concernées opérant dans la Méditerranée afin de maximiser les synergies autant que possible ainsi que les impacts sur le terrain et d'encourager un travail plus cohérent et efficace ;

S'appuyer sur les réalisations et les enseignements tirés de la mise en œuvre de la Stratégie régionale 2016-2021 ;

Tenir compte du principe de précaution lors de la planification et de l'exécution d'activités visant à atteindre les objectifs de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) ;

Rationaliser l'Approche écosystémique (EcAp) à la gestion des activités humaines dans le milieu marin et côtier méditerranéen ;

Travailler dans la mesure du possible à promouvoir l'égalité des sexes et l'émancipation des femmes dans le secteur maritime<sup>2</sup>;

Promouvoir, encourager et développer, dans la mesure du possible, la coopération régionale et sous-régionale entre les pays afin de lutter contre la pollution provenant des navires dans la région méditerranéenne ;

Soutenir, encourager et renforcer la collaboration avec toutes les parties prenantes<sup>3</sup> de la région méditerranéenne, avec un accent particulier (le cas échéant) sur les instruments et institutions réglementaires de l'UE, en vue d'encourager un travail plus cohérent, de maximiser les synergies et les avantages pour les Parties contractantes et d'améliorer les impacts sur le terrain ;

La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et son Plan d'action s'appliquent aux navires ainsi qu'aux installations de réception portuaire, aux terminaux, aux installations offshore et aux ports maritimes ou aux installations de manutention, selon le cas et conformément aux réglementations légales visant à prévenir, réduire et contrôler la pollution du milieu marin par les navires, telles qu'adoptées au niveau régional et mondial, conformément au droit international, sous l'égide des institutions spécialisées des Nations Unies, et en particulier de

---

<sup>2</sup> Se concentrer sur l'augmentation du nombre de femmes stagiaires / nombre de femmes scientifiques / expertes recrutées, ainsi que sur l'engagement des femmes dans les groupes de travail, les réseaux, les réunions, les exercices de formation et les opérations.

<sup>3</sup> Par exemple, les établissements d'enseignement, les organisations intergouvernementales, l'industrie, les organisations non gouvernementales, la société civile, le grand public, etc.

l'Organisation maritime internationale<sup>4</sup>, y compris notamment les conventions internationales relatives à la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires, notamment la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) et ses annexes, et la Convention internationale de 2004 sur le contrôle et la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires (Convention BWM), ainsi que les conventions internationales traitant de la préparation, l'intervention et la coopération en matière de pollution, notamment la Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC) et son Protocol, et les conventions internationales relatives à la responsabilité et l'indemnisation pour les dommages de la pollution ; et

Promouvoir et développer des solutions novatrices, dans la mesure du possible, pour atteindre les objectifs de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) dans le cadre de l'OMI.

## INFORMATIONS CONTEXTUELLES

### La région méditerranéenne

Le champ d'application géographique de la Stratégie régionale (2022-2031) est la zone de la mer Méditerranée tel que définie dans l'Article 1 de la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution de 1976, tel que modifié par la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée de 1995<sup>5</sup>. La région comprend un vaste ensemble d'écosystèmes côtiers et marins qui apportent des avantages précieux aux espèces indigènes côtières.

Les 22 Parties contractantes à la Convention de Barcelone sont : l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, Chypre, la Croatie, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, le Maroc, Monaco, le Monténégro, la République arabe syrienne, la Slovénie, la Tunisie, la Turquie, et l'Union européenne. La région méditerranéenne connaît actuellement des changements démographiques, sociaux, culturels, économiques et environnementaux intenses. La population continue de croître dans les zones côtières et urbaines de la région méditerranéenne, et devrait atteindre 572 millions d'ici 2030<sup>6</sup>. Les pays méditerranéens sont la première destination touristique au monde et la Méditerranée est également la deuxième plus grande région de croisière au monde<sup>7</sup>. La combinaison de la croissance démographique avec la croissance des centres côtiers (péri) urbains et du trafic maritime génère de multiples pressions environnementales, amplifiées par le tourisme (souvent concentré dans les zones côtières méditerranéennes) et par le changement climatique.

Bien que le bassin méditerranéen couvre moins de 1 % des océans du monde, il est stratégiquement situé à l'interface des trois continents d'Asie, d'Europe et d'Afrique et au carrefour de trois corridors maritimes. La mer Méditerranée est l'une des mers les plus fréquentées au monde, avec 24 % de la flotte mondiale de navires faisant escale dans les ports ou passant par la Méditerranée en 2019, y compris 36,5 % des porte-conteneurs, 32,6 % des navires de gaz et 27 % des pétroliers et chimiquiers de la flotte mondiale<sup>7</sup>. De plus, la Méditerranée est le deuxième plus grand marché mondial de croisières (après les

<sup>4</sup> Article premier (définitions) paragraphe (e) du Protocole Prévention et situations critiques.

<sup>5</sup> La zone de la mer Méditerranée désigne les eaux maritimes de la Méditerranée proprement dite et des golfes et mers qu'elle comprend, la limite occidentale étant le méridien qui passe par le phare du cap Spartel, à l'entrée du détroit de Gibraltar, et la limite orientale étant constituée par la limite méridionale du détroit des Dardanelles, entre les phares de Mehemetcik et de Kumkale.

<sup>6</sup> Rapport de 2017 sur l'état de la qualité de la Méditerranée, Convention de Barcelone

<sup>7</sup> MedCruise, 2018. Statistiques de 2018. Activités de croisières dans les ports MedCruise

<sup>8</sup> REMPEC (2020). Étude sur les tendances et les perspectives de la pollution marine provenant des navires ainsi que du trafic maritime et des activités offshore en Méditerranée

Caraïbes), représentant 17,3 % des croisières dans le monde en 2019<sup>8</sup>. À mesure que le trafic maritime augmente continuellement, des pressions environnementales s'ajoutent. Par exemple, l'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>, la pollution par le pétrole et les substances nocives et potentiellement dangereuses (SNPD), les déchets marins, les collisions avec de grands cétacés, le bruit sous-marin et l'introduction d'espèces non indigènes. Le développement du trafic portuaire de conteneurs montre une tendance claire à la croissance rapide du secteur, ce qui augmente sans aucun doute la pression environnementale et renforce la nécessité d'une transition vers un secteur maritime durable. Enfin, la préparation et la lutte contre les incidents de pollution requièrent une coopération intersectorielle plus forte et à une gestion intégrée des catastrophes, permettant des opérations de lutte coordonnées en mer et sur terre.

### **Développer la Stratégie régionale (2016-2021)**

Cette Stratégie méditerranéenne (2022-2031) a été élaborée sur la base de la Stratégie régionale pour la prévention, la préparation à, et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2016-2021) adoptée par la CdP 19<sup>9</sup> en 2016. Bien que beaucoup de progrès aient été accomplis au cours des 15 dernières années, bon nombre des questions mises en évidence dans les stratégies précédentes ont encore de la pertinence aujourd'hui, et il est donc important de s'appuyer sur les efforts passés et de reconnaître les progrès déjà réalisés.

Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont élaboré la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) en collaboration avec le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), l'OMI, le PNUE/PAM et d'autres parties prenantes clés de la Méditerranée, notamment l'IPIECA.

L'élaboration de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) a été entreprise parallèlement à l'élaboration de la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM (2022-2027). Compte tenu du cadre juridique, financier et institutionnel du système du PNUE/PAM de la Convention de Barcelone, notamment les clauses du Protocole Prévention et situations critiques de 2002, la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) devrait être considérée comme faisant partie intégrante de la Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM.

### **Structure et présentation de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031)**

Ce document spécifie la vision, l'objectif général, les principes directeurs, la gouvernance stratégique et les Objectifs stratégiques communs (OSC) formant la Stratégie méditerranéenne (2022-2031). La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) est soutenue par un Plan d'action pour sa mise en œuvre, présenté en appendice de ce document.

## **GOUVERNANCE**

### **Gouvernance, partenariat et mobilisation des ressources**

La mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) est régie par le cadre institutionnel, juridique et exécutif global et intégré de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, en particulier le Protocole Prévention et situations critiques de 2002, en collaboration et en consultation avec les organisations, institutions, agences et parties prenantes nationales, régionales et internationales compétentes. Pour ce faire, il convient de coordonner des initiatives et des processus parallèles afin d'assurer la capitalisation des efforts passés et en cours, en vue d'accroître l'efficacité des ressources mobilisées pour atteindre l'objectif commun de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

Les organisations non gouvernementales (ONG) qui contribuent à la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) sont invitées à demander l'accréditation en tant que partenaires du PNUE/PAM<sup>8</sup> pour participer à la mise en œuvre de la présente stratégie. Les partenaires du PNUE/PAM fournissent des conseils d'experts en matière de politiques et de techniques et encouragent les politiques, stratégies et programmes découlant de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles. Les partenaires du PNUE/PAM participent en qualité d'Observateurs aux réunions des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles ainsi qu'aux activités menées dans le cadre du Programme de travail du PNUE/PAM.

Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone encouragent en outre les institutions régionales et internationales à formaliser leur coopération pour apporter un soutien financier et technique aux Parties contractantes, en vue de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) par le biais d'accords de partenariat spécifiques, le cas échéant.

### Examen et évaluation à mi-parcours

La mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) sera régulièrement suivie par un processus consultatif avec les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et les organisations régionales et internationales compétentes.

Après une période de cinq (5) ans, la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et son Plan d'action seront examinés sur la base d'une analyse des progrès de sa mise en œuvre et des résultats des discussions sur les questions émergentes. La nécessité de mettre à jour et de réviser la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et son Plan d'action sera évaluée en 2026, en vue d'adopter éventuellement une stratégie révisée en 2027. L'examen tiendra compte du développement de la Stratégie à mi-parcours du PNUE/PAM à venir (2028-2032), ainsi que des rapports des Parties contractantes sur l'état de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action.

### Réduction des risques

Le succès de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action est soumis à un certain nombre de risques identifiés, notamment, mais sans s'y limiter :

- .1 **La pandémie de COVID-19**, les restrictions de déplacements à l'échelle mondiale et les pressions qui en découlent sur les ressources gouvernementales, le personnel et le financement étant réorientés pour faire face à la crise sanitaire ;

En partie à la suite de la pandémie mentionnée ci-dessus, mais aussi à titre général, la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action dépendra du **financement approprié et adéquat** disponible au sein des Parties contractantes et des institutions régionales ; et

En outre, les complexités socio-politiques de la région méditerranéenne pourraient présenter des **instabilités politiques potentielles** dans la région, ce qui pourrait entraver la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action.

---

<sup>9</sup> 19<sup>ème</sup> Réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016).

<sup>10</sup> Conformément aux droits et responsabilités des partenaires du PAM prévus par la Décision IG.19/6 « Coopération et partenariat PAM/Société civile »

Afin de réduire les risques identifiés ci-dessus, les considérations suivantes ont été faites pour la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action :

- .1 Afin de réduire les risques associés à la **pandémie de COVID-19**, les Parties contractantes continueront de travailler à une transformation numérique en utilisant les technologies numériques pour améliorer les réseaux, le développement des capacités et la visibilité ;

Afin de réduire les risques associés à la garantie d'un **financement approprié et adéquat**, les Parties contractantes continueront de veiller à ce que les fonds disponibles soient utilisés de manière efficace et appropriée, en évitant dans la mesure du possible les doubles emplois, afin de mettre pleinement en œuvre la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et son Plan d'action. Les Parties contractantes se coordonneront également avec toutes les parties prenantes (y compris le secteur privé, les ONG, les organisations non gouvernementales régionales et internationales, etc), pour rechercher des opportunités de collaboration et d'efforts conjoints chaque fois que cela est possible (et approprié). Le REMPEC aidera les Parties contractantes (dans la mesure du possible) à développer des partenariats avec des organisations régionales et internationales, ainsi qu'à rechercher des possibilités de financement (dans la mesure du possible) pour les activités nécessaires à la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action ;

Afin de réduire les risques associés aux **instabilités politiques potentielles**, les Parties contractantes poursuivront les efforts déployés dans le cadre de la Convention de Barcelone pour relever conjointement et individuellement les défis communs, par le biais d'un consensus régional au profit de l'ensemble de la région et de ses différentes Parties contractantes.

## **OBJECTIFS COMMUNS POUR LA RÉALISATION DE LA VISION POUR LA MÉDITERRANÉE**

Cette section présente les sept Objectifs stratégiques communs (OSC) identifiés, qui représentent les domaines thématiques prioritaires de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031). Les sept OSC s'appliquent à la région méditerranéenne dans son ensemble, et les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, aux côtés des diverses organisations et institutions de la Méditerranée, ont chacune un rôle à jouer dans la réalisation de ces objectifs.

### **Objectifs stratégiques communs (OSC)**

#### **OSC 1 Prévenir, se préparer à, et lutter contre la pollution au pétrole et aux SNPD opérationnelle, illégale et accidentelle provenant des navires**

Les taux de pollution accidentelle par les navires ont diminué à l'échelle régionale et mondiale, malgré l'augmentation du transport maritime. Ces résultats ont été obtenus en particulier grâce à l'adoption d'un cadre réglementaire régional et international, par le biais du système de la Convention de Barcelone du PNUE/PAM et de l'OMI, respectivement le Protocole Prévention et situations critiques de 2002 et la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, tel que modifié par les Protocoles de 1978 et 1997 y afférents (MARPOL) et ses Annexes, la Convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC) et le Protocole de 2000 sur la préparation, la lutte et la coopération contre les événements de pollution par les substances nocives et potentiellement dangereuses (Protocole OPRC-HNS), ainsi que les activités de coopération technique entreprises au niveau régional et national. Toutefois, les risques



associés au transport par les navires de pétrole et de HNS, avec des conséquences néfastes possibles sur le biote et les écosystèmes, ne peuvent pas être éliminés. Des accidents peuvent survenir et continuent d'ailleurs à se produire. La pratique de la décharge illégale par les navires a été de plus en plus surveillée et des procédures d'application de la loi sont mises en place progressivement par le Réseau méditerranéen d'agents chargés de l'application des lois relatives à MARPOL dans le cadre de la Convention de Barcelone (MENEAS) pour poursuivre les contrevenants.

Pour atteindre cet OSC, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone conviennent de renforcer l'effort collaboratif et collectif déjà mis en place, dans le cadre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et d'inviter les organisations compétentes à coopérer et à coordonner leurs actions en vue de faciliter la ratification, la mise en œuvre efficace et l'application stricte des instruments pertinents juridiquement contraignants. Les Parties contractantes reconnaissent également la nécessité de développer les politiques visant à relever les défis actuels en matière de prévention, de préparation et de lutte contre la pollution opérationnelle, illégale et accidentelle des navires en Méditerranée, de faciliter et d'améliorer les services existants ou nouveaux pour favoriser la surveillance et l'échange de connaissances et de données. Afin de maximiser ces efforts, des synergies plus étroites sont nécessaires entre les réseaux concernés, à l'intérieur et à l'extérieur de la région méditerranéenne.

En outre, les Parties contractantes reconnaissent que dans le transport maritime, le cycle linéaire d'exploitation et d'utilisation des ressources, ainsi que d'élimination des déchets n'est plus possible. Ainsi, il est nécessaire que les Parties contractantes se tournent vers une vision d'économie circulaire dans le transport et l'industrie maritime, notamment : les loisirs (plaisance et divertissement, croisières) ; l'exploitation des matières premières (pétrole et gaz, exploitation minière en mer, pêche) ; la logistique (transport de denrées alimentaires, d'énergie, de conteneurs et de matières en vrac) ; et les infrastructures (ferries, transport maritime local, ports). En ce sens, les Parties contractantes reconnaissent également le rôle essentiel du transport, en tant que clé de voûte du commerce dans la région méditerranéenne, pour permettre et tirer parti d'une conversion circulaire des chaînes d'approvisionnement, et pour déterminer le type de collaboration entre les chaînes de valeur que ces changements nécessiteraient.

Les Parties contractantes reconnaissent également la nécessité d'une coopération intersectorielle renforcée entre les intervenants en mer, sur le littoral et dans le domaine de la faune et de la flore, les autorités portuaires, l'industrie pétrolière et chimique et conviennent de tendre vers une gestion globale / intégrée des incidents de pollution marine, permettant une intervention coordonnée en mer et sur terre, y compris sur la faune et la flore. Une telle approche holistique devrait favoriser la préparation et l'intervention en cas de marée noire, à la fois au niveau national et dans le cadre de la coopération à l'échelle régionale.

## **OSC 2 Promouvoir et soutenir le développement et la mise en œuvre de solutions novatrices mondiales pour réduire et lutter contre le changement climatique**

Le changement climatique est reconnu comme l'une des urgences environnementales les plus impératives de cette génération. Un climat qui se réchauffe à l'échelle mondiale entraîne des changements dans les conditions météorologiques, une élévation du niveau des mers, des événements météorologiques extrêmes et peut potentiellement avoir des répercussions sur les ressources en eau douce, les systèmes côtiers et les zones de basse altitude, les systèmes océaniques, la sécurité alimentaire et les systèmes de production alimentaire. En outre, le changement climatique augmente les risques pour la santé humaine ; les vagues de chaleur accrues et plus longues sont un facteur de risque

pour la santé, en particulier pour les personnes âgées. L'urgence climatique touche tous les pays du monde et a le potentiel de perturber les économies nationales et de déplacer des communautés entières. Le rapport de 2013 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) souligne que la Méditerranée est l'une des régions les plus vulnérables au monde aux effets du réchauffement climatique. Le Rapport de 2019 sur l'état de l'environnement et du développement en Méditerranée (RED) conclut que le bassin méditerranéen est affecté par le changement climatique à un rythme bien supérieur à la moyenne mondiale, en particulier par un réchauffement plus rapide de l'air ambiant et de la surface de la mer en toutes saisons. Grâce au calcul de l'Indice de risque côtier (CRI-MED) pour la Méditerranée (sur 21 pays méditerranéens), nous savons que les points chauds côtiers se trouvent principalement dans la région sud-est de la Méditerranée.

Le réseau méditerranéen d'experts sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC) a publié son premier rapport sur l'état actuel et les risques des changements climatiques et environnementaux en Méditerranée en 2020<sup>11</sup>. Le rapport conclut qu'en raison des tendances régionales et mondiales des moteurs du changement climatique et environnemental, les impacts sur la région méditerranéenne seront exacerbés dans les décennies à venir, et qu'une nette amélioration des efforts est nécessaire pour s'adapter aux changements inévitables, pour réduire les moteurs du changement et pour accroître la résilience.

Bien que le transport maritime soit l'un des modes de transport les plus économes en énergie, l'industrie du transport maritime doit tout de même prendre part à la poursuite de stratégies visant à réduire les émissions de GES à l'échelle mondiale et à fonctionner aussi efficacement et aussi proprement que possible. Il faut également reconnaître que la plupart des impacts du changement climatique sont exacerbés par d'autres défis environnementaux.

La quatrième étude de l'OMI sur les gaz à effet de serre a révélé que les émissions totales de GES provenant du transport maritime ont augmenté d'environ 10 % entre 2012 et 2018. Les émissions de GES (y compris le CO<sub>2</sub>, le CH<sub>4</sub> et le N<sub>2</sub>O, exprimés en CO<sub>2e</sub>) du transport maritime total (international, domestique et pêche) sont passées de 977 millions de tonnes en 2012 à 1 076 millions de tonnes en 2018 (augmentation de 9,6 %). En 2012, les émissions de CO<sub>2</sub> représentaient 962 millions de tonnes, alors qu'en 2018, ce nombre a augmenté de 9,3 % pour atteindre 1 056 millions de tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>. La part des émissions de gaz à effet de serre provenant du transport maritime dans les émissions de gaz à effet de serre anthropiques totales est passée de 2,76 % en 2012 à 2,89 % en 2018. Le facteur d'émission (émissions de CO<sub>2</sub> de la flotte par transport) s'est amélioré en ce qui concerne le transport maritime international, ainsi que pour la plupart des types de navires. Les émissions de GES devraient passer d'environ 90 % des émissions de 2008 en 2018 à 90-130 % des émissions de 2008 d'ici 2050 selon six scénarios économiques et énergétiques plausibles sur le long terme.

Les accords internationaux et les documents de politique générale sur la lutte contre le changement climatique comprennent : L'Accord de Paris sur le climat et l'Agenda 2030 pour le développement durable ; la Convention de Londres et le Protocole de Londres (capture et stockage du carbone), le Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique pour les aires côtières et marines méditerranéennes ; et spécifiquement liée aux émissions de GES des activités de transport maritime, la Stratégie de l'OMI sur les GES, qui prévoit notamment une réduction du facteur d'émission du transport maritime international (réduire les émissions de CO<sub>2</sub> par transport, en moyenne dans l'ensemble du

---

<sup>11</sup> MedECC (2020) Changement climatique et environnemental dans le bassin méditerranéen – Situation actuelle et risques pour le futur. Premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (Cramer, W., Guiot, J., Marini, K. (eds.)) Union pour la Méditerranée, Plan Bleu, PNUE/PAM, Marseille, France, 600pp, sous presse

transport maritime international, d'au moins 40 % d'ici 2030 (à travers une combinaison nécessaire entre des mesures techniques et opérationnelles), poursuivant ces efforts jusqu'à 70 % d'ici 2050, par rapport à 2008) ; et que les émissions annuelles totales de GES du transport maritime international devraient être réduites d'au moins 50 % d'ici 2050 par rapport à 2008. En outre, en vertu de l'annexe VI de MARPOL, le facteur d'émission des navires devrait diminuer par la mise en œuvre d'autres phases de l'Indice d'efficacité énergétique (EEDI) pour les nouveaux navires et l'exigence de Plans de gestion du rendement énergétique des navires (SEEMP).

En outre, le règlement MRV de l'UE (règlement 2015/757) relatif à la surveillance, à la déclaration et à la vérification des émissions de dioxyde de carbone provenant des transports maritimes et modifiant la directive 2009/16/CE s'applique à tous les navires de plus de 5 000 GT en ce qui concerne les émissions de CO<sub>2</sub> rejetées lors de voyages à destination de, en provenance et entre les ports relevant de la juridiction des États membres de l'UE à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

En vue de relever ce défi mondial, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent, à travers l'actuelle Stratégie méditerranéenne (2022-2031), à promouvoir et à soutenir le développement et la mise en œuvre de solutions mondiales innovantes pour réduire et lutter contre les changements climatiques, plus précisément en soutenant les efforts visant à réduire les émissions de GES des navires d'au moins 40 % d'ici 2030, conformément aux niveaux d'ambition de la Stratégie de l'OMI sur la réduction des GES provenant des navires.

### **OSC 3 Réduire et surveiller les émissions atmosphériques des navires à un niveau non nocif pour l'environnement marin et pour la santé de la population côtière de la Méditerranée**

Les émissions atmosphériques des navires contribuent à la dégradation de la qualité globale de l'air dans la région méditerranéenne, et plus particulièrement dans les États côtiers méditerranéens. Les émissions d'oxyde de soufre (SO<sub>x</sub>) peuvent causer des pluies acides et se combiner avec d'autres polluants pour produire des particules fines, ce qui peut entraîner des maladies respiratoires et cardiovasculaires tel que l'asthme infantile, ainsi qu'une réduction de l'espérance de vie et une augmentation des décès prématurés. Les pluies acides sont nocives pour les cultures, les forêts et les espèces aquatiques, et contribuent à l'acidification des océans. Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sont aussi précurseurs de fines particules et d'ozone, et sont l'une des causes principales de l'eutrophisation des océans. Le cadre réglementaire international clé concernant les exigences de contrôle des émissions des navires est établi par l'Annexe VI de MARPOL.

L'Annexe VI de MARPOL, adoptée par le Protocole de 1997 tel que modifié en 2011<sup>12</sup>, régit la prévention de la pollution de l'air par les navires en général et, en particulier, établit des limites plus strictes pour les émissions de SO<sub>x</sub>, de NO<sub>x</sub> et de Particules en suspension (PM) provenant des gaz d'échappement des moteurs de navires. L'Annexe VI de MARPOL introduit également un nouveau Chapitre 4 comportant des règlements sur l'efficacité énergétique des navires. Le règlement 14<sup>13</sup> prévoit qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020, la teneur en soufre du fioul utilisé à bord des navires ne doit pas dépasser 0,50 % m/m. Toutefois, dans les zones de réglementation des émissions de SO<sub>x</sub> (SO<sub>x</sub> ECA), où un niveau de protection plus élevé est nécessaire en raison de la proximité avec un trafic de transport maritime de haute densité dans des zones peuplées (par exemple), ou bien en raison de la sensibilité d'une zone maritime donnée à l'acidification ou à l'eutrophisation, la limite est fixée à 0,10 % m/m. La

---

<sup>12</sup> Résolution MEPC.203(62)

<sup>13</sup> [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulfur-oxides-\(SOx\)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulfur-oxides-(SOx)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx)

mise en œuvre de normes SOx ECA devrait (d'après la l'étude technique et de faisabilité du REMPEC<sup>14</sup>) empêcher 1 000 morts prématurées et plus de 2 000 cas d'asthme infantile. Elle devrait également contribuer à la diminution de l'acidification des systèmes aquatiques, grâce à une diminution du dépôt de sulfate humide et sec de 1,16 % et 1,95 % respectivement ; et devrait permettre une réduction de la brume, entraînant ainsi une amélioration de la visibilité, qui se ressentirait particulièrement au-dessus de Gibraltar et au nord du Maroc et de l'Algérie, ainsi que le long des principales voies de navigation reliant le détroit de Gibraltar, Malte et Suez.

En outre, dans l'Union européenne, les exigences de l'Annexe VI de MARPOL dans sa version modifiée, ont été transposées dans la loi européenne à travers la Directive (UE) 2016/802. Par conséquent, la limite de soufre de 0,50 % s'applique dans les eaux de l'UE (y compris la mer Méditerranée) à compter du 1er janvier 2020. Les exigences des SOx ECA s'appliquent dans la mer du Nord, dans la mer Baltique et dans la Manche.

Les normes de l'Annexe VI de MARPOL devraient réduire les émissions de SOx d'environ 75 % pour les opérations typiques utilisant des carburants résiduels. La mise en œuvre des normes SOx ECA permettrait une réduction d'environ 95 % des émissions de SOx des navires par rapport aux réglementations actuelles. Des réductions de Particules en suspension d'environ 51 % sont associées à l'Annexe VI de MARPOL, et les normes des SOx ECA augmenteraient cette tendance pour atteindre une réduction d'environ 62 % des émissions.

La Règle 13<sup>14</sup> prévoit des réductions progressives des émissions de NOx des moteurs diesel marins installés sur les navires, avec une limite d'émission de « Niveau II » pour les moteurs installés sur un navire construit à partir du 1er janvier 2011 ; et une limite d'émission plus stricte de « Niveau III » pour les moteurs installés sur un navire construit à partir du 1er janvier 2016 et fonctionnant dans des zones de contrôle d'émission de NOx. Les limites d'émissions de « Niveau I » s'appliquent aux moteurs diesel marins installés sur un navire construit entre le 1er janvier 1990 et le 1er janvier 2000<sup>15</sup>. Dans l'UE, les exigences en matière de NOx provenant des sources de transport maritime sont largement remplies par les législations existantes sur la qualité de l'air, mais d'autres développements, notamment la possibilité d'établir des zones de contrôle des émissions dans toutes les eaux de l'UE, sont à l'étude dans le cadre des ambitions du Pacte vert de l'UE en matière d'élimination de la pollution et d'instauration d'une mobilité durable et intelligente.

Dans ce contexte, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à mettre pleinement en œuvre la Feuille de route pour une proposition de désignation éventuelle de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre en vertu de l'Annexe VI de MARPOL, basée sur leur décision adoptée par la CdP 21<sup>16</sup> en 2019<sup>17</sup>. Les Parties contractantes exploreront également, dans le cadre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), la désignation éventuelle de la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions de

---

<sup>14</sup> « Technical and feasibility study for the designation of MED SOx ECA, entreprise par le REMPEC en 2019, disponible ici : <https://www.rempec.org/en/our-work/pollution-prevention/hop-topics/med-eca/study>

<sup>15</sup> [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-\(NOx\)-%E2%80%93-Regulation-13.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NOx)-%E2%80%93-Regulation-13.aspx)

<sup>16</sup> Les normes des NOx ECA s'appliqueront à partir du 1er janvier 2021 dans la mer du Nord, la mer Baltique et la Manche.

<sup>17</sup> 21<sup>ème</sup> Réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019).

<sup>18</sup> La décision IG.24/8 établit que les propositions pour la possible désignation de la mer Méditerranée en tant que SOx ECA peuvent être soumises à l'OMI par les Parties contractantes en 2022.

NOx conformément à l'Annexe VI de MARPOL, dans le cadre de la Convention de Barcelone, et appellera à des efforts régionaux et internationaux coordonnés dans ce sens.

#### **OSC 4 Prévenir et réduire l'entrée de déchets (notamment les déchets plastiques) dans le milieu marin par les navires, afin de limiter l'impact environnemental, sanitaire et socio-économique des déchets marins en Méditerranée**

Bien que le rejet de matières plastiques dans la mer soit déjà interdit en vertu de la réglementation sur la prévention de la pollution par les ordures des navires de MARPOL, les matières plastiques continuent d'entrer dans le milieu marin à la suite d'une vaste gamme d'activités terrestres et maritimes. Ces plastiques persistent dans le milieu marin et ont des effets nocifs sur la vie marine et la biodiversité marine, ainsi que des effets négatifs sur la santé humaine. Les déchets marins peuvent également entraîner des risques pour la sécurité de la navigation. L'abondance de déchets flottants dans les eaux méditerranéennes a été rapportée à des quantités mesurant plus de 2 cm, allant de 0 à plus de 600 unités par kilomètre carré. L'évaluation des déchets marins dans la Méditerranée effectuée par le PNUE/PAM en 2015 a conclu qu'environ 0,5 milliard d'unités de déchets se trouvent actuellement dans les fonds marins méditerranéens.

En Méditerranée, bien que la plus grande partie des déchets marins provienne de sources terrestres, les navires contribuent à l'accumulation de débris flottants et de déchets. Des études évaluant les débris flottants, axées sur le fond de la mer Méditerranée, ont suggéré que les déchets accumulés, y compris de grandes proportions de plastique, ont une origine principalement côtière, tandis que les déchets recueillis sur la pente, composée principalement de déchets lourds, sont principalement d'origine navale, en particulier sur les sites situés sous les routes maritimes principales<sup>18</sup>. La pêche commerciale est reconnue comme une source maritime de déchets plastiques marins, en particulier les matériels de pêche abandonnés (PNUE/PAM, 2015).

Les principaux instruments et plans d'action internationaux et régionaux en place pour lutter contre les plastiques en milieu marin méditerranéen et la prévention de la pollution par les déchets provenant des navires sont l'Annexe V de MARPOL ; le plan d'action de l'OMI pour lutter contre les déchets plastiques marins des navires ; le Plan régional sur la gestion des déchets marins dans la Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole LBS à la Convention de Barcelone ; et l'article 14 sur la mise en place d'installations de réception portuaires adéquates dans le cadre du Protocole Prévention et situations critiques de 2002. En outre, l'UE dispose d'un certain nombre de directives visant à réduire les déchets marins, telle que la directive sur les installations de réception portuaire (Directive (UE) 2019/883 relative aux installations de réception portuaire pour le dépôt des déchets des navires), la Directive sur le plastique à usage unique (Directive (UE) 2019/904 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement) et les différentes prévisions de la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (Directive (UE) 2008/56). Enfin, l'*Initiative mondiale contre les engins de pêche fantômes* (GGGI) est une alliance volontaire entre les parties prenantes de l'industrie de la pêche, du secteur privé, des entreprises, des ONG, des universités et des gouvernements qui se concentre sur la résolution du problème des engins de pêche perdus et abandonnés dans le monde entier. Les gouvernements peuvent devenir membres de la GGGI et promouvoir une action nationale contre les engins de pêche fantômes, notamment en améliorant les régimes de responsabilité des producteurs.

---

<sup>18</sup> Ramirez-Llodra, De Mol, Company, Coll, & Sardà, 2013

<sup>19</sup> Les déchets plastiques incluent tous les types et toutes les tailles de déchets plastiques marins, y compris les macro, méso et microplastiques, ainsi que les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés (ALDFG).

Pour atteindre cet objectif, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone acceptent d'entreprendre des actions collectives et individuelles pour mettre pleinement en œuvre le Plan d'action de l'OMI sur les déchets plastiques marins provenant des navires, et le Plan régional du PNUE/PAM sur la gestion des déchets marins dans la Méditerranée, ainsi que de ratifier et mettre en œuvre efficacement des instruments juridiquement contraignants ainsi que des politiques et des initiatives volontaires (telles que la GGGI) visant à lutter contre les déchets plastiques marins<sup>19</sup> en Méditerranée.

### **OSC 5 Éliminer l'introduction d'espèces non indigènes introduites par les activités de navigation**

La navigation est reconnue comme une voie majeure d'introduction des espèces non indigènes (NIS) dans de nouveaux environnements. L'introduction des NIS dans de nouveaux environnements peut représenter une menace majeure pour les écosystèmes marins en envahissant les écosystèmes existants et en causant l'extinction locale des espèces. Les effets connus dans de nombreuses régions du monde ont été dévastateurs, y compris dans certaines régions de la Méditerranée. Au cours des deux dernières décennies, des changements dans la biodiversité marine méditerranéenne liés à l'introduction des NIS ont été signalés en tant que conséquences de plusieurs actions spécifiques : trafic maritime intense ; ouverture de canaux artificiels et activités aquacoles.

On estime que les NIS introduites par les navires représentent 26 % des nouvelles NIS introduites en Méditerranée. L'eau de ballast des navires est particulièrement préoccupante car elle représente un vecteur d'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans la mer Méditerranée en raison des importantes quantités d'eau de ballast provenant de différents environnements marins du monde entier déversées dans les ports méditerranéens. L'encrassement biologique sur les coques des navires ainsi que dans les creux est également reconnu comme un vecteur majeur d'introduction des NIS. Au cours de la dernière décennie, la diversité des espèces chez les organismes marins dans la mer Méditerranée a atteint ~17 000 taxons, parmi lesquels 820 peuvent être considérés comme des NIS<sup>8</sup>.

Les principaux instruments régionaux et internationaux en place pour lutter contre les risques pour la sécurité biologique dans les eaux méditerranéennes sont la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires de 2004 (Convention BWM), la Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires, y compris son Plan d'action et son Calendrier, parallèlement aux lignes directrices de 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires afin de réduire au minimum le transfert des espèces aquatiques envahissantes (lignes directrices sur l'encrassement biologique)<sup>20</sup>, la Convention internationale sur le contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires de 2001 (Convention AFS), et le Plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée. Les activités entreprises pour rencontrer cet OSC seront mises en œuvre en étroite collaboration avec le Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées et la diversité biologique en Méditerranée (PNUE/PAM - SPA/RAC), et en prenant en compte l'examen du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Protocole SPA/BD, 1995) , ainsi que du Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région méditerranéenne (Post-2020 SAP BIO).

Pour atteindre cet objectif et lutter contre l'introduction d'organismes aquatiques nuisibles et d'agents pathogènes dans le milieu marin et l'introduction d'espèces envahissantes, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone conviennent d'accélérer les processus de ratification et de mettre en œuvre efficacement des instruments juridiquement contraignants pertinents ainsi que des politiques visant à

---

<sup>20</sup> Résolution MEPC.207(62)

assurer la biosécurité marine en Méditerranée, et requièrent une assistance technique coordonnée supplémentaire fournie par les organisations internationales et régionales compétentes.

**OSC 6 Parvenir à une bonne gestion de la Méditerranée afin de la rendre sûre et exempte de pollution, avec une planification intégrée de l'espace marin et la désignation de zones spéciales, où l'activité maritime a un impact limité sur l'environnement marin**

Dans le cadre du Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée et du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée de la Convention de Barcelone, des mesures de protection ont été mises en place par le biais de la Planification spatiale marine (MSP) pour lutter contre les interactions terre-mer, d'Aires marines protégées (AMP), d'Aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM), et d'Aires marines d'importance écologique ou biologique (AIEB).

Reconnaissant que certains environnements marins sensibles puissent être exposés à des dommages dus à la pollution opérationnelle et accidentelle et aux rejets de navires, l'OMI a mis en place un cadre réglementaire complet pour protéger les zones sensibles. Dans l'Annexe I (Prévention de la pollution par les hydrocarbures), l'Annexe II (Prévention de la pollution par les substances liquides nocives transportées en vrac), l'Annexe IV (Prévention de la pollution par les eaux usées des navires) et l'Annexe V (Prévention de la pollution par les ordures des navires), MARPOL définit certaines aires maritimes comme des "aires spéciales" dans lesquelles, pour des raisons techniques liées à leur état océanographique et écologique et à leur trafic maritime, il est nécessaire d'adopter des méthodes obligatoires spéciales de prévention de la pollution de la mer. Dans le cadre de MARPOL, ces aires spéciales bénéficient d'un niveau de protection plus élevé que les autres aires de la mer. Dans ce contexte, la mer Méditerranée est devenue une aire spéciale au titre de l'Annexe I de MARPOL depuis octobre 1983 et de l'Annexe V depuis mai 2009. L'OSC 3 couvre la création de zones de contrôle des émissions en vertu de l'Annexe VI de MARPOL pour la prévention de la pollution atmosphérique par les navires.

Une zone qui a besoin d'une protection spéciale grâce à l'action de l'OMI en raison de son importance pour des raisons écologiques, socio-économiques ou scientifiques reconnues et qui peut être vulnérable aux dommages causés par les activités maritimes internationales peut être désignée comme une zone maritime particulièrement vulnérable (PSSA).

Ces instruments sont complétés par des Dispositifs de séparation du trafic (DST) et d'autres systèmes d'organisation du trafic inscrits au chapitre V de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), qui ont été établis dans la plupart des principales zones maritimes encombrées de la Méditerranée, où le nombre de collisions et d'échouements a souvent été considérablement réduit.

En outre, l'Union européenne a adopté la Directive 2014/89/UE établissant un cadre pour l'aménagement du territoire maritime visant à promouvoir la croissance durable des économies maritimes, le développement durable des aires marines et l'utilisation durable des ressources marines.

Pour atteindre cet objectif, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone requièrent des mesures coordonnées et intégrées entre les organisations internationales et régionales, en consultation avec le PNUE/PAM et l'OMI, et conviennent de prendre les mesures nécessaires au niveau national, sous-régional et régional pour mettre en place des zones spéciales et gérer efficacement ces instruments, le cas échéant.

## **OSC 7 Identifier et comprendre collectivement les problèmes émergents liés à la pollution provenant des navires en Méditerranée, et définir les mesures nécessaires pour traiter les problèmes identifiés**

L'état de la compréhension des problèmes dans le milieu marin est en constante évolution et il est donc nécessaire de réfléchir continuellement à la compréhension actuelle et de se tenir au courant des problèmes au fur et à mesure qu'ils émergent. Parmi les nouveaux enjeux actuels, on peut citer, sans s'y limiter, l'impact du bruit sous-marin provenant du transport maritime, la réglementation de l'eau noire, de l'eau grise et des produits de nettoyage marins, la gestion de la fin de vie des navires en plastique renforcé de fibres (FRP) comme solutions de rechange au ramassage en mer ; le raclage de la coque et des revêtements marins comme source de microplastiques, l'impact des munitions historiques, l'impact environnemental de la perte de conteneurs, etc.

En vue d'atteindre cet objectif, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone conviennent de partager les résultats des études de recherche et de développement et de traiter, le cas échéant, les questions émergentes liées à la pollution par les navires en Méditerranée dans le cadre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

### **Objectifs de soutien**

La responsabilité principale de la réalisation des sept OSC thématiques reste la responsabilité des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, mais pour soutenir leurs efforts individuels et collectifs, il doit également y avoir un effort collaboratif, coordonné et collectif de la part de toutes les parties prenantes régionales concernées dans la Méditerranée. Le Plan d'action présenté en appendice du présent document définit les actions spécifiques nécessaires pour réaliser les sept OSC de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031). Chacune des actions identifiées est classée dans les « zones d'influence » suivantes :

.1 Actions sur les personnes ;

Actions sur les institutions ;

Actions pour les infrastructures ; et

Actions pour le partage de l'information et des connaissances.

Pour orienter la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et de son Plan d'action, la section suivante présente certains objectifs de soutien pour chaque « zone d'influence » mentionnée ci-dessus.

### **Actions sur les personnes**

Liées aux personnes, aux compétences et aux réseaux dans la Méditerranée.

<b>Zone d'influence</b>	<b>Objectif de soutien</b>
Réseaux	Soutenir et encourager des réseaux ouverts et collaboratifs entre toutes les parties prenantes de la Méditerranée pour le partage des connaissances, des meilleures pratiques et expériences, dans le but d'identifier les synergies et de renforcer la coopération et la collaboration multisectorielles.



Renforcement des capacités / Coopération technique	Aider les Parties contractantes à s'assurer qu'elles disposent des connaissances, de l'expertise et de l'expérience nécessaires pour mettre en œuvre la Stratégie méditerranéenne 2022-2031, et de toutes les exigences associées pour réduire la pollution marine des navires en Méditerranée.  Aider les Parties contractantes à veiller à ce que le personnel chargé d'intervenir en cas d'incidents de pollution marine ait une formation pratique et opérationnelle adéquate et soit suffisamment prêt à agir en cas d'urgence.
Opérations	Aider les Parties contractantes à s'assurer qu'elles ont mis au point ou qu'elles ont accès à des services de lutte contre la pollution pour agir en cas d'urgence.

### Actions sur les institutions

Liées aux institutions, aux administrations et aux organisations existantes dans la Méditerranée.

Zone d'influence	Objectif de soutien
Gouvernance	Veiller à ce que les Parties contractantes comprennent clairement les rôles et responsabilités pertinents des organes directeurs, en ce qui concerne la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).
Ratification / Transposition	Soutenir la ratification par toutes les Parties contractantes de toutes les conventions internationales pertinentes visant à réduire la pollution des navires dans le milieu marin.  Assurer la transposition en droit national de toutes les conventions internationales visant à réduire la pollution des navires dans le milieu marin.
Mise en œuvre	Soutenir les administrations dans la mise en œuvre des conventions internationales concernées.
Application	Mettre en place une application efficace et stricte de toutes les conventions internationales pertinentes, telles que transposées dans le droit national, visant à réduire la pollution des navires dans le milieu marin.

### Actions pour les infrastructures

Liées aux infrastructures physiques, à l'équipement et à la technologie disponibles en Méditerranée.

Zone d'influence	Objectif de soutien
Installations de réception portuaire	Veiller à ce que des installations de réception portuaires adéquates soient disponibles en Méditerranée afin de limiter les risques de pollution marine par les navires.
Énergies alternatives / Nouvelles technologies	S'assurer qu'il existe des installations appropriées pour soutenir les navires fonctionnant avec des énergies alternatives.

Moyens de lutte	Veiller à ce que les moyens nécessaires pour réagir aux incidents de pollution marine soient disponibles et placés stratégiquement dans toute la région méditerranéenne.
Moyens de surveillance et de contrôle	Veiller à ce que les infrastructures de surveillance et de contrôle nécessaires (par exemple, l'imagerie par satellite), ayant pour but de prévenir et de détecter les rejets et les émissions illicites des navires, d'échanger les informations de contrôle et d'aider à lutter contre les incidents de pollution marine, soient disponibles et placés stratégiquement dans toute la région méditerranéenne.

### Actions pour le partage de l'information et des connaissances

Liées au partage des meilleures pratiques, à la communication, à la recherche et au développement dans la Méditerranée.

Zone d'influence	Objectif de soutien
Normes / Directives	Établir, adopter, diffuser, mettre en œuvre et appliquer les normes régionales requises.
Outils d'aide à la prise de décision	Évaluer la nécessité, développer, maintenir et mettre à niveau les outils d'aide à la décision afin d'appuyer des décisions éclairées et rapides par les Parties contractantes.
Obligations de surveillance et de déclaration	Soutenir la coordination des efforts de suivi et de communication de l'information entre les États côtiers méditerranéens.
Recherche et développement	Encourager les Parties contractantes à participer à la recherche et au développement de nouvelles technologies et techniques pour lutter contre les problèmes de pollution par les navires et à partager leurs résultats au profit de la région méditerranéenne et de ses États côtiers.  Développer et mettre à niveau des moyens / plateformes permettant aux Parties contractantes de communiquer et d'échanger des informations en temps réel

## MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE MÉDITERRANÉENNE 2022-2031

### Plan d'action pour la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031)

La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) est soutenue par un Plan d'action pour la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), qui définit les actions spécifiques requises dans le cadre de chaque OSC. Les actions sont regroupées par « zones d'influence » et sont guidées par les objectifs de soutien énoncés à la **Section 6** pour chaque zone d'influence. Chaque action est présentée avec un indicateur, une cible et est liée à l'organe de mise en œuvre / de direction responsable de l'exécution de l'action (la direction ou le partenaire). Les actions sont également classifiées par ordre de priorité, à savoir haute, moyenne ou faible. Le Plan d'action est présenté en entier en appendice du présent document.

L'**image 1** permet de visualiser l'interconnexion entre les OSC, les zones d'influence correspondantes, et l'organe de mise en œuvre / organe directeur responsable de l'exécution des actions.

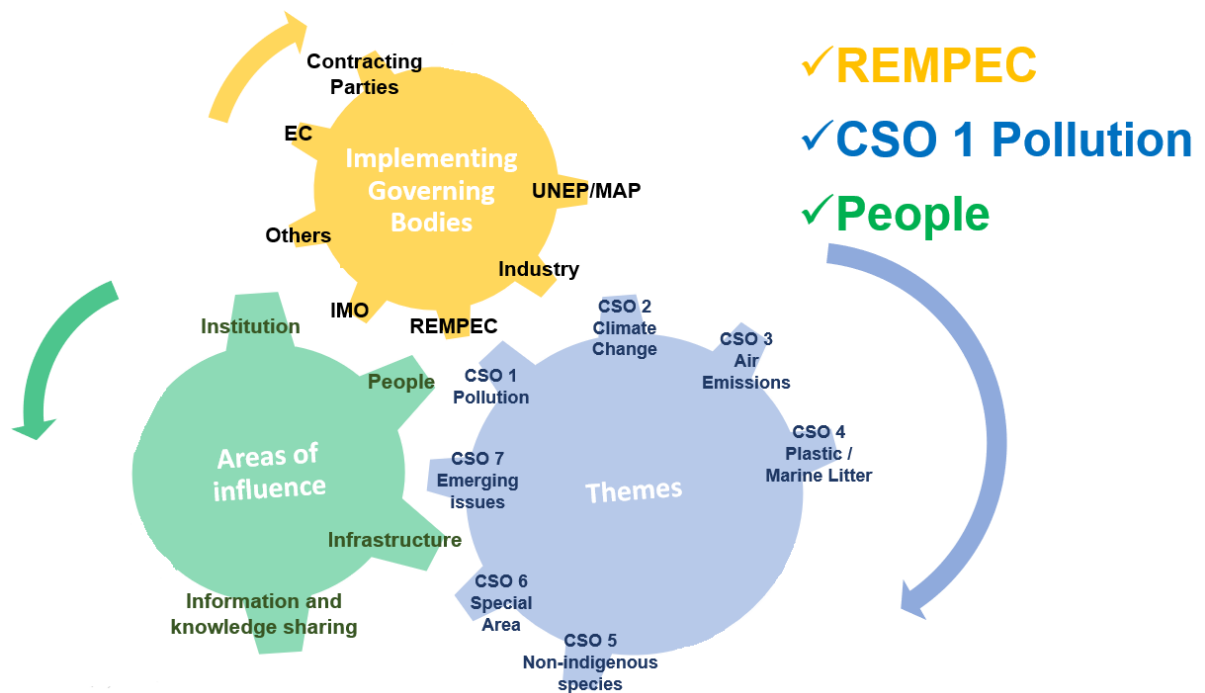


Image 1 – OSC imbriqués, zones d'influence et organismes de mise en œuvre / de gouvernance responsables de la réalisation des actions du Plan d'action

### Dispositions pratiques pour la gestion et la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031)

Pour atteindre les OSC de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) communes à toutes les parties prenantes de la Méditerranée, une réunion biennale sera organisée la première année de chaque exercice biennal, afin de :

- .1 Rendre compte et évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) ;

Définir des actions prioritaires et proposer des activités connexes pour l'exercice biennal suivant ;  
et

Définir les rôles et les responsabilités pour la mise en œuvre des activités proposées et établir des synergies opérationnelles et stratégiques, au moyen d'accords de partenariat spécifiques, le cas échéant, en coordonnant des initiatives et des processus parallèles pour assurer la capitalisation des efforts passés et en cours en vue d'accroître l'efficacité des ressources et de l'expertise mobilisées pour atteindre les OSC de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

Le Règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et ses Protocoles connexes (UNEP/IG.43/6, Annexe XI) s'applique mutatis mutandis aux délibérations de la présente Réunion.

Le secrétariat de la Réunion sera le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC) dirigé par l'OMI en coopération avec le PNUE/PAM.

Les participants à la réunion seront les suivants :

- .2 Des experts en matière de prévention et de lutte contre la pollution marine par les navires des Parties contractantes membres du Bureau des Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (« la Convention de Barcelone ») et à ses Protocoles ;

Organisations, institutions et organismes régionaux, nationaux et internationaux concernés en qualité d'observateurs ; et

Les Partenaires accrédités par le PNUE/PAM en qualité d'observateurs.

La participation des représentants ci-dessus sera subordonnée à la présentation des rapports et des contributions définis dans les procédures de rapport et de suivi ci-dessous.

Conformément à la Stratégie de 2017 du Secrétaire général de l'ONU sur la parité entre les sexes, la participation de représentantes des femmes sera encouragée, afin de contribuer aux efforts conjoints en vue d'une participation équilibrée entre les sexes.

Les résultats de la réunion seront examinés pour la préparation du Programme de travail (PoW) et du Budget du PNUE/PAM, qui sera soumis à la Réunion des Correspondants du REMPEC pour examen, ainsi qu'à la Réunion des Correspondants du PAM pour son approbation et à la Réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles pour son adoption. Les organisations, institutions et organismes régionaux, nationaux et internationaux compétents, ainsi que les partenaires agréés du PNUE/PAM seront encouragés à élaborer leur programme de travail respectif en tenant compte des résultats de la réunion.

Pour chacun des sept OSC, les Parties contractantes s'engagent à maintenir un réseau efficace et pleinement opérationnel de délégués désignés, qui assureront la coordination au niveau national entre les autorités compétentes et les autres parties prenantes, y compris le secteur privé. Les Parties contractantes échangeront les listes des délégués nationaux désignés entre les organisations régionales et internationales compétentes afin de garantir la coordination. En outre, les Parties contractantes auront désigné des délégués de chaque partie contractante, qui auront des responsabilités claires à assumer pour exécuter les actions prévues dans le plan d'action.

### **Procédure de rapport et de surveillance**

En préparation de la réunion susmentionnée, il sera demandé aux PC, organisations, institutions et agences nationales, régionales et internationales compétentes ainsi qu'aux Partenaires accrédités du PAM dont les activités sont pertinentes pour les objectifs de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031), de remplir un rapport de progression concis en ligne et de fournir des commentaires sur les actions en cours et futures en fonction des tableaux d'action du Plan d'action.

Pour chaque OSC et zone d'influence correspondante, le rapport d'étape et les contributions seront axés sur l'action, l'indicateur, la cible et les ressources financières mobilisées.

Le rapport de la réunion susmentionnée sera disponible au public et sera soumis à la réunion des Correspondants du REMPEC et à d'autres forums, le cas échéant.

### **Sensibilisation de la population**

Les Parties contractantes seront encouragées à communiquer régulièrement au public les enjeux clés relatifs à la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) et à s'engager auprès des collectivités côtières et de la société civile. Les Parties contractantes démontreront aux parties prenantes qu'elles répondent aux objectifs de la stratégie avec succès et efficacité. Les Parties contractantes seront également encouragées à promouvoir le travail entrepris pour répondre aux OSC en soutenant une exposition médiatique accrue des activités concernées, la promotion et la diffusion d'études pertinentes, et en organisant des activités visant à accroître l'engagement du public.

**Appendice – Plan d'action**



**OSC 1 : Prévenir, se préparer à, et lutter contre la pollution au pétrole et aux SNPD opérationnelle, illégale et accidentelle par les navires**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>1.1 Réseaux</b>	1.1.1 Maintenir et participer activement à : a) MENELAS b) Groupe de travail technique méditerranéen (MTWG) c) Clean/SeaNet Autorités nationales compétentes (CSN ANC) d) Groupe de travail méditerranéen des experts de l' AIS (MAREΣ EWG)	% de PC ayant des délégués désignés	100 %	À définir	faible
	1.1.2 Tirer parti de l'expérience et des connaissances disponibles dans d'autres secteurs (p. ex., partage des connaissances sur les leçons apprises)	Nombre de séminaires, webinaires, présentations d'autres secteurs, etc	Au moins 2 par an	À définir	faible

<sup>9</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).





Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.1.4 Favoriser l'apprentissage par les pairs (échange d'experts et réunion)				

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
<b>1.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	<p>1.2.1 Accroître autant que possible le niveau de connaissances dans le domaine de la préparation et de la lutte contre la pollution marine accidentelle par le pétrole et d'autres substances nocives, en offrant des formations sur les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cours types de formation OPRC de l'OMI (niveaux 1, 2 et 3)</li> <li>b) Cours types de formation SNPD de l'OMI (niveau opérationnel et niveau cadres)</li> <li>c) Formation POSOW (formation des formateurs, gestion des volontaires, reconnaissance du littoral, nettoyage du littoral, réhabilitation de la faune sauvage souillée, mobilisation des pêcheurs dans la lutte contre le déversement d'hydrocarbure, gestion des déchets de déversement d'hydrocarbure)</li> <li>d) Gestion des déchets</li> <li>e) Surveillance et contrôle</li> <li>f) MARPOL (Annexe I, Annexe II, Annexe III et Annexe IV)</li> <li>g) Cours type de contrôle par l'État du port de l'OMI</li> <li>h) Cours type d'application des instruments par l'État du pavillon de l'OMI</li> <li>i) Cours modèles de l'EUROWA sur la faune et la flore (intervenant BASIQUE, AVANCÉ, SPÉCIALISTE, Manager, Directeur de la filiale faune et flore)</li> </ul>	Nombre de membres du personnel nouvellement formés par discipline	2 membres du personnel nouvellement formés par pays et par discipline d'enseignement	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	<p>1.2.2 Assister à des ateliers, séminaires et formations proposés par le REMPEC, l'AESM et d'autres réseaux reconnus traitant d'autres domaines, tels que :</p> <p>a) L'économie circulaire, la consommation durable et les mesures de production s'appliquant au transport maritime et à la principale activité maritime (plaisance et divertissement, croisières), l'exploitation des matières premières (pétrole et gaz, exploitation minière en mer, pêche), la logistique (transport de denrées alimentaires, d'énergie, de conteneurs et de matières en vrac), et les infrastructures (ferries, transport maritime local, ports).</p>	% de PC participantes	100 %	À définir	haute
	<p>1.2.3 Élaborer et mettre en œuvre (en coopération avec l'industrie chimique) une formation multisectorielle et une planification de la contingence en cas de pollution chimique marine, pour les décideurs, les citoyens et les bénévoles, les intervenants sur terre, et les autorités portuaires.</p>	Formation développée	Année à confirmer	À définir	haute
	<p>1.2.4 Accroître la sensibilisation et l'usage (si nécessaire) des services proposés par l'AESM en soutien à la transposition, à la mise en œuvre et à l'application des lois après la ratification des Conventions internationales, dont l'IMSAS, dans le cadre du projet SAFEMED, y compris :</p> <p>a) l'application et la mise en œuvre d'une législation européenne et internationale liée à l'environnement</p> <p>b) les Services d'observation de la Terre développés et proposés par l'AESM</p> <p>c) les Services d'avions pilotés à distance (RPA) de l'AESM, développés pour assister les opérations de surveillance maritime, pour soutenir les autorités impliquées dans la pollution maritime et surveiller les émissions ;</p> <p>d) les Services de lutte contre la pollution proposés par l'AESM</p>	% de PC sensibilisées à ces services proposés	100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.2.5 Développer une plateforme d'apprentissage en ligne sur la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine	Plateforme d'apprentissage en ligne développée	Année à confirmer	À définir	haute
	1.2.6 Accroître le nombre d'unités d'assistance pour la Méditerranée du REMPEC (UAM), en créant un réseau au sein de l'UAM et des PC grâce au REMPEC.	Nombre de UAM	Nombre à confirmer	À définir	haute
<b>1.3 Opérations</b>	1.3.1 Organiser des exercices nationaux annuels / biennaux (standard, simulation ; communications) pour tester les capacités nationales de lutte, la coopération et l'assistance mutuelle entre les Parties contractantes, l'Unité d'assistance méditerranéenne (UAM) du REMPEC, les services de lutte contre la pollution de l'AESM (le cas échéant), les exercices du secteur privé, etc.	Nombre d'exercices nationaux grandeur nature Nombre d'exercices de communication Nombre d'exercices de simulation	1 par an  1 par an  1 tous les 2 ans	À définir	haute
	1.3.2 Organiser des exercices sous-régionaux / régionaux / internationaux pour tester les modalités de coopération	Nombre d'exercices  Nombre d'exercices internationaux grandeur nature ou d'exercices de simulation	1 par sous-région tous les 2 ans  1 tous les 2 ans	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.3.3 Élaborer et mettre en œuvre un processus pour tirer des enseignements identifiés lors d'accidents réels et d'exercices et intégrer le suivi dans les formations concernées et les exercices ultérieurs	<p>Développement réussi et mise en œuvre du processus</p> <p>Nombre de programmes de formation adaptés pour refléter les enseignements identifiés</p> <p>Nombre d'exercices pour lesquels des enseignements précédemment identifiés sont abordés avec de nouvelles approches</p>	<p>Année à confirmer</p> <p>1 programme</p> <p>1 exercice</p>	À définir	haute
	1.3.4 Élaborer un cadre pour la gestion holistique intégrée des incidents de pollution marine qui permette une opération coordonnée de préparation et d'intervention en mer et sur terre au niveau régional et national, incluant la réaction à la faune et la flore affectées par le pétrole	Directives, formation et exercices relatifs à la gestion intégrée des incidents de pollution marine développés	Année à confirmer	À définir	haute
	1.3.5 Établir des systèmes et des procédures de surveillance et de contrôle nationaux et sous-régionaux, y compris une opération régulière de surveillance aérienne individuelle ou coordonnée pour les rejets illicites de pollution par les navires en Méditerranée (OSCAR-MED) dans les eaux relevant de la juridiction des PC, si les PC en conviennent, et les résultats seront communiqués lors de la Réunion du MENELAS ;	<p>Nombre d'OSCAR-MED</p> <p>Nombre de détentions de navires</p>	<p>1 OSCAR-MED par an</p> <p>Réduction de 50 % du nombre de navires détenus</p>	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.3.6 Accroître la sensibilisation et faciliter l'utilisation des Services d'observation de la Terre ainsi que des services des RPA développés et proposés par l'AESM	% de PC sensibilisées aux services	100 %	À définir	haute
	1.3.7 Faciliter l'utilisation de l'application maritime de l'AESM comme plateforme d'échange d'informations AIS partagée par les pays participants au MAREΣ.	% de PC sensibilisées aux services	100 %	À définir	haute
	1.3.8 Organiser et suivre l'analyse des campagnes d'inspection concentrées sur les déficiences liées à MARPOL	Nombre d'inspections effectuées	5 000 par an	À définir	haute
	1.3.9 Utiliser les données recueillies dans le cadre de la base de données THETIS-Med pour produire des statistiques significatives concernant les déficiences liées à MARPOL.	% de réduction des détentions  Nombre d'analyses effectuées	5 % par an  1 par an	À définir	haute
<b>INSTITUTION</b>					
<b>1.4 Gouvernance</b>	1.4.1 Renforcer la capacité de chaque État côtier à lutter efficacement contre les incidents de pollution marine en mer et sur terre grâce à la mise en place et à la mise à jour du système national de lutte contre la pollution marine, à l'élaboration et à la mise à jour d'un plan national d'urgence (PNU) ainsi que des accords opérationnels et plans d'urgence sous-régionaux.	% de PC ayant des systèmes nationaux reconnus et mis à jour  % de PC ayant un PNU mis à jour et adopté	100 %  100 %	À définir	haute
	1.4.2 Mettre en place un réseau opérationnel de SCP et définir ainsi que mettre en œuvre des activités de synergie entre les SCP	% de PC avec un SCP en vigueur  Nombre d'activités SCP liées opérationnellement et de façon	Au moins 80 %  Au moins 3	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
		synergique définies et mises en œuvre			
	1.4.3 Étendre le mandat du SCP à la prévention de pollution des navires	Nombre de SCP traitant les problèmes de prévention	Au moins 3	À définir	moyenne
	1.4.4 Mettre en place les modalités de création et de fonctionnement possibles, y compris en termes de gouvernance et de financement d'un "Fonds bleu" régional	Date d'établissement officiel	Année à confirmer	À définir	moyenne
<b>1.5 Ratification / Transposition</b>	1.5.1 Ratifier et mettre en œuvre les instruments juridiques suivants, assurer leur transposition dans le droit national et coopérer pour assurer le plein respect de leurs dispositions : a) Le Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée (« Protocole Prévention et situations critiques de 2002 ») b) La Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires (MARPOL) et ses Annexes I, II, III et IV c) La Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (Convention OPRC 90) d) Le Protocole de 2000 sur la préparation, la lutte et la coopération contre les événements de pollution par les substances nocives et potentiellement dangereuses (Protocole OPRC-SNPD, 2000)	% de PC ayant ratifié, transposé et fait appliquer : a) Protocole Prévention et situations critiques de 2002 b) MARPOL i. Annexe I ii. Annexe II iii. Annexe III iv. Annexe IV c) Convention OPRC d) Protocole OPRC-SNPD e) Convention CLC	Au moins 80 % pour chaque instrument	À définir	haute



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	e) La Convention internationale de 1992 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (Convention CLC) f) La Convention internationale de 2001 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures de soute (Convention Bunker) ; g) Le Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures de 1992 (Fonds de 1992) h) Le Protocole de 2010 à la Convention internationale de 1996 sur la responsabilité et l'indemnisation pour les dommages liés au transport par mer de substances nocives et potentiellement dangereuses (Protocole SNPD de 2010). <i>(Pas encore en vigueur)</i>	f) Convention Bunker g) Fonds de 1992 h) Protocole SNPD de 2010			
<b>1.6 Mise en œuvre</b>	1.6.1 Entreprendre le Programme d'audit des États Membres de l'OMI (IMSAS), en utilisant le Code III comme norme d'audit et en suivant le Cadre et les Procédures du Programme d'audit des États Membres de l'OMI, et mettre en oeuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	% des PC ayant entrepris le IMSAS et mis en oeuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	Au moins 100 %	À définir	haute
<b>1.7 Application</b>	1.7.1 Mettre en place un cadre juridique national (réglementations) servant de base à la poursuite des contrevenants aux produits déversés pour des infractions aux Annexes I, II, III et IV de MARPOL	% de PC avec un cadre juridique en place	Au moins 80 %	À définir	haute
	1.7.2 Utiliser le rapport commun de détection / recherche sur la pollution marine par les hydrocarbures	% de PC utilisant le rapport	Au moins 80 %	À définir	haute
	1.7.3 Appliquer des critères pour un niveau minimal commun d'amendes pour chaque infraction prévue aux Annexes I, II, III et IV de MARPOL (sans préjudice du droit souverain de chaque État de définir librement le niveau des amendes pour les infractions commises au sein de sa juridiction).	% de PC appliquant un niveau minimal commun d'amendes	Au moins 80 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	[1.7.4 Mettre en place les modalités de création et de fonctionnement possibles, y compris en termes de gouvernance et de financement d'un « Fonds bleu » régional (se référer à la mesure 1.4.4)]	Montant perçu grâce aux amendes	Montant à confirmer	À définir	haute
	1.7.5 Améliorer l'efficacité du Mémoire d'entente (MoU) sur le Contrôle par l'État du port (PSC) dans la région méditerranéenne (MoU méditerranéen) et faciliter la coopération entre le MoU de Paris et le MoU méditerranéen	Nombre de réunions	1 par an	À définir	haute
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>1.8 Installations de réception portuaire</b>	<p>1.8.1 Fournir des installations de réception adéquates dans les ports méditerranéens, permettant leur utilisation dès qu'elles sont disponibles à un prix raisonnable sans effet dissuasif pour les navires qui les utilisent pour l'élimination de :</p> <p>a) déchets d'hydrocarbures  b) substances liquides nocives (NLS)  c) eaux usées</p>	<p>a) Pour les déchets d'hydrocarbures</p> <p>i. % des principaux ports ayant établi des procédures de collecte, de traitement et d'élimination des eaux de cale, des résidus d'hydrocarbures et des eaux de ballast sales ; et</p> <p>ii. % des principaux ports ayant des procédures de collecte, de traitement et</p>	<p>100 %</p> <p>100 %</p>	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
		<p>d'élimination des eaux de cale, des résidus d'hydrocarbures et des eaux de ballast sales en place</p> <p>b) Pour les substances liquides nocives (NLS) :</p> <p>i. % des principaux ports qui manipulent des NLS ayant établi des procédures de collecte, de traitement et d'élimination des NLS ; et</p> <p>ii. % des principaux ports ayant des procédures de collecte, de traitement et d'élimination des NLS en</p>	<p>100 %</p> <p>100 %</p>		

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
		<p>place.</p> <p>c) Pour les eaux usées :</p> <p>i. % des principaux ports ayant établi des procédures de collecte et de traitement des eaux usées ; et</p> <p>ii. % des principaux ports ayant des procédures de collecte et de traitement des eaux usées en place.</p>	<p>100 %</p> <p>100 %</p>		
<b>1.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	1.9.1 Suivre le développement international sur les techniques d'intervention en cas de déversement de carburant alternatif et fournir aux PC les directives et le renforcement des capacités nécessaires	Développement des techniques d'intervention partagées avec les PC	Sur approbation des documents concernés par l'OMI	À définir	haute
<b>1.10 Moyens de lutte</b>	1.10.1 Disposer et maintenir des capacités d'intervention adéquates face à une pollution par hydrocarbures et/ou par des SNPD (aussi bien en ressources humaines qu'en équipement)	% des PC ayant effectué des évaluations nationales des capacités de lutte	<p>Au moins 80 %</p> <p>Au moins 80 %</p>	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
		% de PC ayant des capacités de lutte adéquates contre la pollution par les hydrocarbures  % de PC disposant de capacités de lutte adéquates contre les SNPD  % de PC contribuant au parc d'équipements	Au moins 80 %  100 %		
	1.10.2 Mettre en place un ensemble de moyens de lutte contre la pollution par les hydrocarbures et les SNPD au niveau sous-régional et régional	Groupe établi	Année à confirmer	À définir	faible
	1.10.3 Sensibiliser aux services de lutte contre la pollution de l'AESM disponibles en Méditerranée.	% de PC sensibilisées aux services	100 %	À définir	haute
<b>1.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	1.11.1 Disposer et maintenir des capacités de surveillance et de contrôle adéquates	% de PC dotés de capacités de surveillance et de contrôle adéquates  % de PC ayant accès à CleanSeaNet	Au moins 50%  100 %	À définir	haute
	1.11.2 Accroître la sensibilisation sur les Services d'observation de la Terre développés et proposés par l'AESM et sur les services de RPA de l'AESM pour la surveillance	% de PC sensibilisées aux services	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.11.3 Accroître la sensibilisation aux services de surveillance du trafic basés sur l'AIS proposés par l'AESM (p. ex. le SafeSeaNet Ecosystem Graphical User Interface (SEG)) et par les entités de coopération régionale (p. ex. le serveur AIS régional méditerranéen (MAREΣ)).	% de PC sensibilisées aux services	100 %	À définir	moyenne
	1.11.4 Configurer un système de communication d'urgence commun pour toute la Méditerranée	% de PC ayant accès au système commun	100 %	À définir	haute
<b>PARTAGE DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES</b>					
<b>1.12 Normes / Directives</b>	1.12.1 Promouvoir, diffuser et corriger les recommandations, principes et lignes directrices existants, afin d'en élaborer de nouveaux visant à faciliter la mise en œuvre du Protocole Prévention et situations critiques de 2002, MARPOL (Annexe I, Annexe II, Annexe III, Annexe IV), la Convention OPRC, le Protocole OPRC-SNPD, la Convention CLC, la Convention Bunker, et le Protocole SNPD de 2010	Nombre de lignes directrices révisées et/ou mises à jour  Nombre de téléchargements de directives par an	À définir par le MTWG  À définir par le MTWG	À définir	moyenne
	1.12.2 Examiner les directives régionales de soutien aux pays hôtes (un chapitre dédié peut également être inclus dans le Guide méditerranéen sur la coopération et l'assistance mutuelle)	Date des directives développées / un chapitre dédié est inclus	Année à confirmer	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	<p>1.12.3 Appliquer les directives existantes et nouvelles, en particulier :</p> <p>a) Le Guide pour la lutte contre la pollution marine accidentelle en Méditerranée. (REMPEC, 2000)</p> <p>b) Les Lignes directrices pour l'utilisation des dispersants dans la lutte contre la pollution du milieu marin par les hydrocarbures en Méditerranée (REMPEC, 2011)</p> <p>c) Les Lignes directrices méditerranéennes sur l'évaluation des littoraux pollués par les hydrocarbures (REMPEC, 2009)</p> <p>d) Les Lignes directrices pour la gestion des déchets issus de déversements d'hydrocarbures en Méditerranée (REMPEC, 2012)</p> <p>e) L'importance des fiches de données de sécurité (REMPEC, 2001)</p> <p>f) Les équipements de protection individuelle et les dispositifs de surveillance pour les urgences chimiques maritimes (REMPEC, 2003)</p> <p>g) La Théorie et pratique d'utilisation d'écume dans le cadre d'opération de lutte contre des pollutions chimiques (REMPEC, 1992)</p> <p>h) Les risques associés aux déversements de gaz résultant d'accidents maritimes (REMPEC, 2018)</p> <p>i) Le Guide pratique pour les déversements de produits chimiques en mer (REMPEC, 2000)</p> <p>j) Le Guide méditerranéen sur la coopération et l'assistance mutuelle pour l'intervention d'urgence en cas d'évènement de pollution marine (REMPEC, 2018)</p> <p>k) Le Manuel sur l'évaluation des littoraux pollués par les hydrocarbures (POSOW, 2013)</p>	% de PC ayant appliqué ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	<p>l) Le Manuel sur le nettoyage des littoraux pollués par les hydrocarbures (POSOW, 2013)</p> <p>m) Le Manuel sur la gestion des volontaires lors d'un déversement d'hydrocarbures (POSOW, 2013)</p> <p>n) Le Manuel sur la sauvegarde de la faune et la flore polluées par les hydrocarbures (POSOW, 2013)</p> <p>o) Le Manuel de gestion des déversements d'hydrocarbures (POSOW, 2016)</p> <p>p) Le Manuel d'aide aux pêcheurs dans la lutte contre les déversements d'hydrocarbures (POSOW, 2016)</p> <p>q) Le Manuel d'intervention contre les SNPD (2021)</p> <p>r) Le Manuel sur l'évaluation des risques de déversement d'hydrocarbures et des moyens de lutte (édition de 2010)</p> <p>s) Le Manuel de l'OMI/PNUE sur l'évaluation des dommages causés à l'environnement par les déversements d'hydrocarbures en mer et la restauration du milieu (édition de 2009)</p> <p>t) Les Directives pour la mise en œuvre d'un système de gestion des incidents (IMS) (édition de 2012)</p> <p>u) Les Directives pour une exploitation en toute sécurité des matériels de lutte contre la pollution par les hydrocarbures (2017)</p> <p>v) Les Directives pour la lutte contre les déversements d'hydrocarbures dans les courants rapides (édition de 2013)</p> <p>w) La Biodépollution des déversements marins d'hydrocarbures (édition de 2004)</p> <p>x) Les Directives pour l'élaboration de plans d'urgence de bord contre la pollution des mers (édition de 2010)</p> <p>y) Les Directives de l'OMI/FAO sur la gestion de la sécurité des produits de la mer pendant et après le déversement d'hydrocarbures (édition de 2002)</p>				



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	<p>z) Manuel sur la pollution chimique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Section 1 – Évaluation des problèmes et modalités d'intervention (édition de 1999)</li> <li>○ Section 2 – Recherche et récupération des marchandises emballées perdues en mer (édition de 2007)</li> </ul> <p>aa) Le Guide pratique pour l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures dans les eaux tropicales (édition de 1997)</p> <p>bb) Le guide sur la mise en œuvre de la Convention OPRC et du Protocole OPRC-SNPD (édition de 2010)</p> <p>cc) Le Manuel de REMPEC de l'Accord de Bonn d'Helcom pour la lutte contre les SNPD marines</p> <p>dd) D'autres directives pertinentes disponibles, ainsi que tout document pertinent produit, incluant les leçons apprises des précédents accidents.</p>				

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
<b>1.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	<p>1.13.1 Améliorer la qualité, la rapidité et l'efficacité du processus de prise de décision par la maintenance, la mise à jour, la mise à niveau, le développement et l'interconnexion d'outils techniques et d'aide à la décision, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Le Système de déclaration de la Convention de Barcelone (BCRS)</li> <li>b) Le Profil des pays du REMPEC</li> <li>c) Le Système d'information du MENELAS</li> <li>d) Le Système maritime intégré d'information et d'aide à la décision sur le transport des substances chimiques (MIDSIS-TROCS)</li> <li>e) Le Système d'information géographique intégré méditerranéen pour l'évaluation du risque et la lutte contre la pollution marine (MEDGIS-MAR)</li> <li>f) L'Outil d'aide à la décision relatif à la gestion des déchets issus de la pollution par les hydrocarbures en Méditerranée (gestion des déchets)</li> <li>g) Le Système commun de communication et d'information d'urgence (CECIS)</li> <li>h) Le système de surveillance et d'information du trafic maritime SafeSeaNet de l'UE, couvrant les eaux de l'UE et ses environs</li> <li>i) Les données et images des satellites d'observation de la Terre (Services CleanSeaNet et Copernicus)</li> <li>j) THETIS-Med</li> <li>k) Le Groupe de travail méditerranéen des experts de l'AIS (MAREX)</li> <li>l) Le Système mondial intégré de renseignements maritimes (GISIS)</li> </ul>	<p>Nombre d'outils d'aide à la décision maintenus, mis à jour et mis à niveau</p> <p>Nombre d'outils d'aide à la décision développés</p>	<p>6</p> <p>À définir</p>	<p>À définir</p>	<p>moyenne</p>

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.13.2 Mettre à jour les informations spécifiques aux pays sur l'outil d'aide à la décision existant et nouveau, notamment les BCRS, les profils de pays du REMPEC, le système d'information MENELAS, MEDGIS-MAR, la gestion des déchets et le CECIS.	% de PC ayant mis à jour les informations nationales pour chaque outil d'aide à la décision  % de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision	Au moins 80 %  Au moins 80 %	À définir	haute
	1.13.3 Établir un système de notification au prochain port d'escale d'un navire sur l'état de sa rétention à bord des eaux de cale, des résidus d'hydrocarbures, des résidus de SNPD, des eaux usées, des ordures, des substances appauvrissant la couche d'ozone et des résidus d'épuration des gaz d'échappement ;	Date de mise en place	2030	À définir	faible
<b>1.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	1.14.1 Assurer le respect des obligations de déclaration en vertu de la Convention de Barcelone et du Protocole Prévention situations critiques de 2002 en faisant état des mesures prises par le biais des BCRS et des bases de données de déclaration interreliées, telles que l'IMAP et le MEDGIS-MAR, notamment : a) Tous les incidents ; b) La présence, les caractéristiques et l'étendue des déversements d'hydrocarbures et de SNPD ; c) Informer immédiatement toutes les PC susceptibles d'être affectées par l'incident ; d) Continuer à observer la situation aussi longtemps que possible ; e) POLREP (POLWARN, POLINE et POLFAC) ; et f) Informations relatives aux rejets illicites sur le MEDGIS-MAR	% de PC ayant déclaré des mesures sur les BCRS	Au moins 80 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>9</sup>	Niveau de priorité
	1.14.2 Se conformer aux exigences de déclaration de l'OMI (SOLAS, MARPOL, OPRC-90 et le Protocole OPRC-SNPD), notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Le Système de déclaration obligatoire en vertu de MARPOL (MEPC/Circ.318)</li> <li>b) Le Programme d'évaluation des conditions</li> <li>c) Les Équipements de prévention de la pollution</li> <li>d) Les Points de contact</li> <li>e) Les Accidents et incidents maritimes</li> <li>f) Le Contrôle par l'État du port</li> <li>g) Les informations sur l'assistance pouvant être mises à disposition par d'autres États ; et</li> <li>h) Les Copies d'accords bilatéraux ou multilatéraux.</li> </ul>	% de PC conformes au GISIS de l'OMI et à d'autres exigences en matière de déclarations	Au moins 80 %	À définir	haute
	1.14.3 Mettre à jour le MEDGIS-MAR sur la base de l'inventaire national des équipements d'intervention	% de PC ayant partagé leurs équipements	Au moins 80 %	À définir	haute
	1.14.4 Uniformiser les procédures de déclaration	Nombre de systèmes de déclaration	1	À définir	moyenne
<b>1.15 Recherche et développement</b>	1.15.1 Aider les institutions régionales et l'industrie à d'identifier les domaines de recherche pour lesquels il est nécessaire d'améliorer les technologies et techniques de pointe en matière de prévention, de préparation et d'intervention en cas de pollution marine.	% de PC ayant partagé les résultats de leurs recherches	Au moins 80 %	À définir	moyenne
	1.15.2 Encourager les institutions scientifiques et techniques, ainsi que l'industrie, à participer activement aux activités et programmes de recherche et de développement liés à la prévention, à la préparation et à l'intervention en cas de pollution marine accidentelle, et à partager systématiquement les résultats de leurs recherches avec tous les États côtiers méditerranéens	% de PC ayant partagé les résultats de leurs recherches	Au moins 80 %	À définir	moyenne



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	<p>h) Le Cours type de l'OMI sur le rendement énergétique des navires en cours d'exploitation 4.05</p> <p>i) D'autres programmes de formation adéquats sur les émissions de GES, l'Indice nominal de rendement énergétique (EEDI), le Plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP) ;</p> <p>j) La mise en œuvre de l'application des instruments par l'État du pavillon (FSI) et du PSC (Med MoU et MoU de Paris)</p> <p>k) Le règlement MRV de l'UE (règlement 2015/757 du Parlement européen et du Conseil) relatif à la surveillance, à la déclaration et à la vérification des émissions de dioxyde de carbone provenant des transports maritimes</p> <p>l) Les exigences de déclaration au THETIS MRV, permettant aux entreprises responsables de l'exploitation de gros navires utilisant des ports de l'UE de déclarer leurs émissions de CO<sub>2</sub> en vertu du règlement (UE) 2015/757 relatif à la surveillance, à la déclaration et à la vérification des émissions de CO<sub>2</sub> provenant du transport maritime.</p>		<p>D'ici 2030, les PSCO de toutes les PC seront formés pour l'Annexe VI de MARPOL</p>		
	<p>2.2.2 Promouvoir les technologies et les actions pour améliorer l'efficacité énergétique dans le secteur maritime, en s'appuyant sur l'expérience des Centres de coopération de technologie maritime (MTCC)</p>	<p>% de PC sensibilisées aux nouvelles technologies et opérations</p>	<p>100 %</p>	<p>À définir</p>	<p>moyenne</p>

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	2.2.3 Utiliser la prestation de services de soutien à la transposition, la mise en œuvre et l'exécution suite à la ratification des conventions internationales offertes dans le cadre du projet SAFEMED.	% de PC utilisant ces services	100 %	À définir	haute
	2.2.4 Contribuer à la mise en place éventuelle de grands projets financés par des sources extérieures sous les auspices de l'OMI en soutien à la Stratégie initiale de l'OMI sur la réduction des émissions de GES des navires, tel que le projet en cours GreenVoyage2050 de l'OMI et de la Norvège, et leur mise en œuvre ultérieure en Méditerranée, le cas échéant	Nombre de PC contribuant	Au moins 2	À définir	faible
<b>2.3 Opérations</b>	2.3.1 Organiser des campagnes de surveillance des émissions des navires	Nombre de campagnes	1 par an	À définir	moyenne
<b>INSTITUTION</b>					
<b>2.4 Gouvernance</b>	2.4.1 Soutenir la mise en œuvre de la « Stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de GES provenant des navires » ( Res. MEPC.304(72))	% du PC mettant en œuvre la Stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de GES provenant des navires	100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	2.4.2 Inclure l'application de l'Annexe VI de MARPOL dans le contexte de la mise en place des modalités de création et de fonctionnement possibles, y compris en termes de gouvernance et de financement d'un « Fonds bleu » régional	Modalités de création et de fonctionnement possibles, y compris en termes de gouvernance et de financement d'un "Fonds bleu" régional	Adoptée	À définir	haute
<b>2.5 Ratification / Transposition</b>	2.5.1 Ratifier et mettre en œuvre l'Annexe VI de MARPOL, assurer sa transposition dans le droit national et coopérer pour assurer le plein respect de ses dispositions	% de PC ayant ratifié, transposé et fait appliquer : MARPOL Annexe VI	100 %	À définir	haute
<b>2.6 Mise en œuvre</b>	2.6.1 Mettre en œuvre le Programme d'audit des États Membres de l'OMI (IMSAS), en utilisant le Code III comme norme d'audit et en suivant le Cadre et les Procédures du Programme d'audit des États Membres de l'OMI, et mettre en œuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	<p>% de PC ayant mis en œuvre le IMSAS et mis en œuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées</p> <p>% de navires conformes aux exigences de l'Annexe VI de MARPOL</p> <p>% des administrations des PC étant efficaces dans l'exercice de toutes leurs responsabilités et obligations en vertu de l'Annexe VI de MARPOL</p>	<p>100 %</p> <p>Au moins 80 %</p> <p>Au moins 80 %</p>	À définir	haute



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	2.6.2 Se conformer aux exigences techniques et opérationnelles obligatoires qui s'appliquent aux navires de 400 GT et plus, c'est-à-dire l'EEDI, applicable aux nouveaux navires, qui fixe un niveau minimal d'efficacité énergétique pour les travaux entrepris (p. ex. émissions de CO <sub>2</sub> par tonne mille) pour différents types et tailles de navires, et le SEEMP, applicable à tous les navires	% de navires transitant dans la région méditerranéenne construits en 2025 étant au moins 30 % plus économes en énergie que ceux construits en 2014	100 %	À définir	haute
<b>2.7 Application</b>	2.7.1 Définir l'assistance technique, les conseils et les connaissances appropriés nécessaires à la mise en place d'un cadre juridique national (règlements) pour la poursuite des contrevenants en cas d'infractions à l'Annexe VI de MARPOL, par l'intermédiaire du MENELAS	% de PC contribuant à la définition de l'assistance technique, des conseils et des connaissances appropriés nécessaires	Au moins 50 %	À définir	haute
	2.7.2 Mettre en place un cadre juridique national (règlements) comme base pour la poursuite des contrevenants pour les infractions à l'Annexe VI de MARPOL	% de PC ayant un cadre juridique en place	Au moins 80 %	À définir	haute
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>2.8 Installations de réception portuaire</b>	2.8.1 Fournir des installations de réception adéquates dans les ports méditerranéens permettant leur utilisation dès qu'elles sont disponibles, à un prix raisonnable et non dissuasif, pour les substances appauvrissant la couche d'ozone et les résidus d'épuration des gaz d'échappement	% des principaux ports ayant établi des procédures de collecte et de traitement pour les substances appauvrissant la couche d'ozone et les résidus d'épuration des gaz d'échappement	100 %	À définir	haute

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>10</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
		% des principaux ports ayant mis en place des procédures de collecte et de traitement pour ces substances et résidus	100 %		
<b>2.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	2.9.1 Promouvoir l'usage de carburants à zéro émission et mettre en place les installations associées	% d'installations adéquates disponibles en région méditerranéenne	100 %	À définir	moyenne
	2.9.2 Promouvoir une norme d'accostage à zéro émission	% de PC disposant d'une norme d'accostage à zéro émission en place	100 %	À définir	moyenne
	2.9.3 Fournir des alimentations électriques terrestre adéquates	% de PC ayant une alimentation électrique terrestre en place.	100 %	À définir	haute
<b>2.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>2.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	2.11 Disposer et maintenir des capacités de surveillance et de contrôle adéquates, y compris, si possible, l'accès aux Services d'avions pilotés à distance (RPA)	% de PC ayant des capacités de surveillance et de contrôle	100 %	À définir	haute

**PARTAGE DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
<b>2.12 Normes / Directives</b>	2.12.1 Promouvoir, diffuser et réviser les recommandations, principes et lignes directrices existants, afin d'en élaborer de nouveaux visant à faciliter la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL	% de PC ayant téléchargé/reçu ces directives	100 %	À définir	moyenne
	2.12.2 Appliquer les directives existantes et nouvelles, en particulier : a) Volume n°1 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Évaluation rapide des émissions provenant des navires dans le contexte national b) Volume n°2 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans le droit national c) Volume n°3 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Élaboration de stratégies nationales pour la lutte contre les émissions provenant des navires d) Volume n°1 du guide du GloMEEP sur les émissions portuaires : Évaluation des émissions portuaires e) Volume n°2 du guide du GloMEEP sur les émissions portuaires : Élaboration de stratégies de réduction des émissions	% de PC ayant appliqué ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	<p>f) Directives de 2014 sur la méthode de calcul de l'indice nominal de rendement énergétique (EEDI) obtenu applicable aux navires neufs, version modifiée (résolution MEPC.245(66)) ;</p> <p>g) Directives de 2016 pour l'élaboration du plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP) (résolution MEPC.282(70)) ;</p> <p>h) Directives de 2014 sur l'étude et la certification de l'indice nominal de rendement énergétique (EEDI), version modifiée (résolution MEPC.254(67)) ;</p> <p>i) Directives de 2013 pour le calcul des lignes de référence à utiliser avec l'indice nominal de rendement énergétique (EEDI) (résolution MEPC.231(65)) ;</p> <p>j) Directives de 2018 sur la méthode de calcul de l'indice nominal de rendement énergétique (EEDI) obtenu applicable aux navires neufs (MEPC.308(73)) ;</p>				
	2.12.3 Élaborer des lignes directrices pour l'application des énergies alternatives	Lignes directrices élaborées	Année à confirmer	À définir	moyenne
<b>2.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	2.13.1 Accroître la sensibilisation à tous les outils d'aide à la prise de décision mis à la disposition des PC et de l'industrie, en particulier ceux développés au sein des projets GloMEEP et « Renforcement des capacités de l'industrie maritime pour l'atténuation du changement climatique – Le réseau mondial de MTCC (GMN) »	<p>% de PC ayant accès à ce type d'outil</p> <p>% de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision</p>	<p>100 %</p> <p>100 %</p>	À définir	moyenne
	2.13.2 Établir un système de notification au prochain port d'escale d'un navire relatif à l'état de sa rétention à bord de substances appauvrissant la couche d'ozone et des résidus d'épuration des gaz d'échappement ;	Date d'établissement	2030	À définir	faible

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
<b>2.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	2.14.1 Se conformer aux obligations de déclaration en vertu de l'Annexe VI du règlement 22 de MARPOL, en tenant compte des notes d'orientation énoncées dans les documents MEPC.320(74), MEPC.282(70), MEPC.292(71), MEPC.293(71),	% de PC ayant respecté l'obligation de déclaration	100 %	À définir	haute
<b>2.15 Recherche et développement</b>	2.15.1 Soutenir la recherche et le développement afin d'améliorer le rendement énergétique du transport maritime international	% de PC participant à des activités de recherche et de développement	50 %	À définir	moyenne
	2.15.2 Fournir une aide aux institutions régionales et à l'industrie dans l'identification des domaines de recherche dans lesquels il est nécessaire d'améliorer le rendement énergétique du transport maritime international	% de PC ayant partagé les résultats de leurs recherches	Au moins 80 %	À définir	moyenne
	2.15.3 Encourager les institutions scientifiques et techniques, ainsi que l'industrie, à participer activement aux activités et programmes de recherche et de développement liés au rendement énergétique du transport maritime international et à partager systématiquement les résultats de leurs recherches avec tous les États côtiers méditerranéens	% de PC ayant partagé les résultats de leurs recherches	Au moins 80 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>10</sup>	Niveau de priorité
	<p>2.15.4 Promouvoir et diffuser des études pertinentes sur le rendement énergétique du transport maritime international, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'étude des mesures de contrôle des émissions et du rendement énergétique pour les navires dans la zone portuaire</li> <li>b) L'étude sur les mesures de contrôle des émissions et de l'efficacité énergétique des navires dans la zone portuaire</li> <li>c) L'étude sur l'optimisation de la consommation d'énergie dans le cadre de la mise en œuvre d'un plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP)</li> <li>d) Les études sur la faisabilité et l'utilisation des carburants à zéro émission (tels que l'hydrogène vert et l'ammoniac vert) pour le transport maritime</li> <li>e) L'enquête sur les mesures de contrôle appropriées (technologies de réduction) dans le but de réduire les émissions de carbone suie provenant du transport maritime international</li> <li>f) La troisième étude de l'OMI sur les gaz à effet de serre datant de 2014</li> <li>g) La quatrième étude de l'OMI sur les gaz à effet de serre datant de 2020</li> </ul>	% de PC étant au courant de ces études	100 %	À définir	moyenne
	2.15.5 Évaluer la contribution de l'industrie du transport maritime à l'acidification de la mer	Nombre de rapports prêts sur l'acidification de la mer	1 rapport prêt	À définir	moyenne

**OSC 3 : Réduire et surveiller les émissions atmosphériques des navires à un niveau non nocif pour l'environnement marin et pour la santé de la population côtière de la Méditerranée**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>11</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>3.1 Réseaux</b>	3.1.1 Participer activement aux groupes de travail mondiaux et régionaux existants mis en place pour réduire les émissions de SOx et de NOx des navires, notamment les comités techniques d'experts SOx/NOx, le MENELAS, le Groupe de travail de l'OMI sur la réduction des émissions de GES des navires, le réseau mondial des centres de coopération de technologie maritime (MTCC) et des programmes des mers régionales (HELCOM, OSPAR, Accord de Bonn)	% de PC participant aux groupes de travail mondiaux et régionaux existants	Au moins 50 %	À définir	faible
<b>3.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	3.2.1 Accroître autant que possible le niveau de connaissances dans le domaine des exigences de la zone de contrôle des émissions de SOx et de NOx en vertu de l'Annexe VI de MARPOL en fournissant une assistance technique et des activités de renforcement des capacités	% de personnel formé	2 membres du personnel nouvellement formés par pays	À définir	haute
	3.2.2 Accroître autant que possible le niveau de connaissances dans le domaine des exigences SOx en vertu de la directive (UE) 2016/802 relative à la réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides et outils et des services adéquats développés par l'AESM (THETIS-EU / RPA) pour sa mise en œuvre	% de PC ayant eu connaissance de ces informations	100 %	À définir	haute
	3.2.3 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services mis à disposition par l'AESM en soutien à la transposition, la mise en œuvre et l'exécution suite à la ratification des conventions internationales dans le cadre du projet SAFEMED.	% de PC au courant de ces informations	100 %	À définir	haute

<sup>11</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>11</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
	3.2.4 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services mis à disposition par l'AESM en vue d'étendre la coopération en lien avec la Directive 2002/59/ (version modifiée).	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
	3.2.5 Accroître la sensibilisation / les connaissances sur l'acidification de la mer et son impact sur les écosystèmes marins.	Diffusion de rapport(s) sur l'impact de l'acidification de la mer	Au moins 1 rapport diffusé aux PC	À définir	moyenne
<b>3.3 Opérations</b>	3.3.1 Organiser des campagnes de surveillance des émissions des navires	Nombre de campagnes	1 par an	À définir	haute
	3.3.2 Contribuer à la mise en place éventuelle de grands projets financés par des sources extérieures sous les auspices de l'OMI en soutien à la Stratégie initiale de l'OMI sur la réduction des émissions de GES des navires, tel que le projet en cours GreenVoyage2050 de l'OMI et de la Norvège, et leur mise en œuvre ultérieure en Méditerranée, le cas échéant	Nombre de PC participantes	Au moins 2	À définir	faible
<b>INSTITUTION</b>					
<b>3.4 Gouvernance</b>	3.4.1 Soutenir la mise en œuvre de la « Décision IG. 24/8 relative à la Feuille de route pour une proposition de désignation éventuelle de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre en vertu de l'Annexe VI de MARPOL, dans le cadre de la Convention de Barcelone.	État d'avancement de la mise en œuvre de la Décision IG. 24/8	Mis en œuvre à 100 %	À définir	haute
	3.4.2 Convenir d'une Feuille de route pour une proposition de désignation éventuelle de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre en vertu de l'Annexe VI de MARPOL, dans le cadre de la Convention de Barcelone, et la mettre en œuvre	Feuille de route soumise	À définir	À définir	haute
	3.4.3 Inclure l'application de l'Annexe VI de MARPOL, dans le contexte de la mise en place des modalités de création et de fonctionnement	Modalités de création et de fonctionnement possibles, y compris	Adopté	À définir	haute



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>11</sup>	Niveau de priorité
	possibles, y compris en termes de gouvernance et de financement d'un "Fonds bleu" régional	en termes de gouvernance et de financement d'un "Fonds bleu" régional			
<b>3.5 Ratification / Transposition</b>	3.5.1 Ratifier et mettre en œuvre l'Annexe VI de MARPOL, assurer sa transposition dans le droit national et coopérer pour assurer le plein respect de ses dispositions	% de PC ayant ratifié, transposé et fait appliquer l'Annexe VI de MARPOL	100 %	À définir	haute
<b>3.6 Mise en œuvre</b>	Mettre en œuvre le Programme d'audit des États Membres de l'OMI (IMSAS), en utilisant le Code III comme norme d'audit et en suivant le Cadre et les Procédures du Programme d'audit des États Membres de l'OMI, et mettre en œuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	<p>% de PC ayant mis en œuvre le IMSAS et mis en œuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées</p> <p>% de navires conformes aux exigences de l'Annexe VI de MARPOL</p> <p>% des administrations des PC étant efficaces dans l'exercice de toutes leurs responsabilités et obligations en vertu de l'Annexe VI de MARPOL</p>	<p>100 %</p> <p>100 %</p> <p>100 %</p>	À définir	haute

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>11</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
<b>3.7 Application</b>	3.7.1 Mettre en place un cadre juridique national (règlements) servant de base pour poursuivre les auteurs de déversements pour infraction à l'Annexe VI de MARPOL	% de PC ayant un cadre juridique en place	Au moins 80 %	À définir	haute
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>3.8 Installations de réception portuaire</b>	3.8.1 Fournir des installations de réception adéquates dans les ports méditerranéens permettant leur utilisation dès qu'elles sont disponibles, à un prix raisonnable et non dissuasif pour les navires les utilisant pour éliminer leurs résidus d'épuration	% des principaux ports ayant l'installation de réception portuaire requise pour les déchets d'épuration	100 %	À définir	haute
<b>3.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	3.9.1 Fournir des carburants à faible teneur en soufre pour le transport maritime international	Nombre de ports fournissant des installations adéquates de soutage d'oxydes à faible teneur en soufre dans la région méditerranéenne	Au moins un par pays	À définir	moyenne
	3.9.2 Introduire des installations de soutage alternatives et utiliser du gaz naturel liquéfié comme carburant pour le transport maritime international	Nombre de ports fournissant des installations adéquates de soutage de GNL dans la région méditerranéenne	Au moins un par pays	À définir	moyenne
	3.9.3 Fournir des alimentations électriques terrestre adéquates	Nombre de ports disposant d'une alimentation électrique terrestre.	Au moins un par pays	À définir	haute

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>11</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
<b>3.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>3.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	3.11.1 Posséder et maintenir des capacités de surveillance et de contrôle adéquates, y compris, si possible, l'accès aux services d'avions pilotés à distance	% de PC ayant des capacités de surveillance et de contrôle en place	100 %	À définir	haute
	3.11.2 Utiliser THETIS-MED, qui sert de plateforme pour enregistrer et échanger des informations sur les résultats des vérifications de conformité individuelles effectuées par les États membres, tel que prévu par la Directive (UE) 2016/802 relative à la réduction de la teneur en soufre des carburants marins.	% de PC utilisant THETIS-MED pour ces analyses	100 %	À définir	haute
	3.11.3 Dans le cadre des projets de coopération mis en œuvre par l'AESM, utiliser l'application maritime de l'AESM qui sert de plateforme pour l'échange d'informations AIS partagées par les Parties contractantes participantes au serveur régional AIS méditerranéen (MAREΣ).	% de PC utilisant cette application	100 %	À définir	haute

**PARTAGE DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>11</sup>	Niveau de priorité
3.12 Normes / Directives	3.12.1 Promouvoir, diffuser et réviser les recommandations, principes et lignes directrices existants, afin d'en élaborer de nouveaux visant à faciliter la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL.	% de PC ayant téléchargé/reçu ces directives	100 %	À définir	moyenne
	3.12.2 Appliquer les directives existantes et nouvelles, en particulier : a) Volume n°1 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Évaluation rapide des émissions provenant des navires dans le contexte national b) Volume n°2 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans le droit national c) Volume n°3 du guide du GloMEEP sur les émissions provenant des navires : Élaboration de stratégies nationales pour la lutte contre les émissions provenant des navires d) Volume n°1 du guide du GloMEEP sur les émissions portuaires : Évaluation des émissions portuaires e) Volume n°2 du guide du GloMEEP sur les émissions portuaires : Élaboration de stratégies de réduction des émissions f) Directives de 2015 sur les systèmes de nettoyage des gaz d'échappement (MEPC.259(68)) ; g) Directives de 2019 pour le contrôle des navires par l'État du port en vertu de l'Annexe VI du MARPOL, chapitre 3 (MEPC.321(74)) ;	% de PC ayant appliqué ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>11</sup>	Niveau de priorité
	h) Directives de 2019 pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,5 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL (MEPC.320(74))				
<b>3.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	3.13.1 Accroître la sensibilisation à tous les outils d'aide à la prise de décision disponibles pour les PC et l'industrie	% de PC ayant accès à ces outils  % de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision	100 %  100 %	À définir	moyenne
<b>3.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	3.14.1 Se conformer à toutes les obligations de déclaration en vertu de l'Annexe VI du MARPOL, réglementations 11, 18, d'après le contenu de MEPC.320(74), MEPC.1/Circ.880	% de PC à avoir respecté l'obligation de déclaration	100 %	À définir	haute
	3.14.2 Mettre en place des systèmes de surveillance dans leurs ports et dans la région côtière	% de PC ayant des systèmes de surveillance en place dans les principaux ports de la Méditerranée	100 %	À définir	haute

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>11</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
	3.14.3 Fournir des renseignements sur la surveillance, la déclaration et la vérification des émissions de SOx et de NOx	% de PC ayant partagé des informations pertinentes	50 %	À définir	haute
<b>3.15 Recherche et développement</b>	3.15.1 Encourager les PC à participer à la recherche et au développement ainsi qu'aux études menées au niveau régional, national et international (au sein de l'OMI)	% de PC participant à des activités de recherche et de développement pertinentes	50 %	À définir	moyenne

**OSC 4 : Prévenir et réduire l'entrée de déchets (notamment les déchets plastiques) dans le milieu marin par les navires, afin de limiter l'impact environnemental, sanitaire et socio-économique des déchets marins en Méditerranée**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>4.1 Réseaux</b>	4.1.1 Contribuer aux travaux des organismes et institutions des Nations Unies, ainsi que des instances internationales actives dans le domaine des déchets plastiques marins issus de la navigation, notamment le <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Groupe de travail de l'OMI sur les déchets plastiques marins</li> <li>b) L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), par l'intermédiaire du Groupe de travail mixte ad hoc FAO/OMI sur la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) et les questions connexes (GTC) ; parties prenantes privées (paquebots de croisière, etc.)</li> <li>c) Groupe mixte d'experts chargé d'étudier les aspects scientifiques de la protection de l'environnement marin (GESAMP) ;</li> <li>d) Partenariat mondial sur les déchets marins (GPML) ;</li> <li>e) Processus consultatif officieux ouvert à tous des Nations Unies sur les océans et le droit de la mer (ICP) ; et</li> <li>f) Assemblée des Nations Unies pour l'environnement (ANUE) ; et</li> <li>g) Groupe d'experts du PNUE</li> <li>h) Groupe technique de lutte contre les déchets marins DCSMM</li> </ul>	% de PC participant aux groupes de travail internationaux concernés	Au moins 50 %	À définir	faible

<sup>12</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.1.2 Mettre des informations à la disposition de l'ANUE par l'intermédiaire de l'OMI ou du PNUE/PAM, le cas échéant	Nombre de mises à jour fournies	1 par an	À définir	moyenne
<b>4.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	4.2.1 Mettre en œuvre des activités ciblées de coopération technique et de renforcement des capacités en Méditerranée afin de traiter les questions de mise en œuvre liées au Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée, au Plan d'action de l'OMI pour traiter les déchets plastiques marins provenant de navires, en particulier dans le cadre du projet « Marine Litter-MED II » (par exemple, l'intensification et la mise en œuvre de projets pilotes de mesures connexes du Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée) et au Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'OMI, le cas échéant ;	Nombre de membres du personnel formés	2 membres du personnel nouvellement formés par pays et par discipline d'enseignement	À définir	haute
	4.2.2 Promouvoir la collaboration entre les opérateurs du secteur privé, en particulier les compagnies de croisières, pour lutter contre leur utilisation du plastique à usage unique (p. ex. dans leurs services d'hospitalité, leurs produits de toilette)	Nombre de compagnies prenant des mesures pour lutter contre le plastique à usage unique	5	À définir	faible
	4.2.3 Contribuer aux ajustements éventuels du cours type de l'OMI « Sensibilisation au milieu marin 1.38 » pour lutter spécifiquement contre les déchets plastiques marins et promouvoir son utilisation en Méditerranée.	% de PC contribuant	50 %	À définir	faible



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.2.4 Contribuer à la mise en place éventuelle de grands projets financés par des sources extérieures sous les auspices de l'OMI à l'appui du Plan d'action de l'OMI pour la lutte contre les déchets plastiques marins provenant des navires, tel que le projet de partenariat OMI-FAO-Norvège GloLitter et leur mise en œuvre ultérieure en Méditerranée, le cas échéant	Nombre de CP contributantes	Au moins 3	À définir	faible
	4.2.5 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services mis à disposition par l'AESM à l'appui de la transposition, de la mise en œuvre et de l'application après la ratification des Conventions internationales proposées dans le cadre du projet SAFEMED.	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
	4.2.6 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services développés et mis à disposition par l'AESM dans le but d'étendre la coopération dans le domaine de la directive 2002/59/CE – VTMISS (telle que modifiée).	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
<b>4.3 Opérations</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>INSTITUTION</b>					
<b>4.4 Gouvernance</b>	4.4.1 Renforcer la capacité des différents États côtiers à lutter efficacement contre la pollution par les déchets plastiques marins.	% de PC ayant la capacité de lutter efficacement contre la pollution par les déchets plastiques marins	100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.4.2 Mettre en œuvre des actions spécifiques pour lutter contre les déchets plastiques marins provenant des navires en Méditerranée, découlant du Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée, du Plan d'action de l'OMI sur la gestion des déchets plastiques marins provenant des navires, ainsi que d'autres plans ou initiatives pertinents, y compris, le cas échéant, la prochaine Stratégie de l'OMI sur les déchets plastiques marins provenant des navires ;	% de PC ayant pleinement mis en œuvre les dispositions pertinentes du : - Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée, - Plan d'action de l'OMI visant à traiter les déchets plastiques marins provenant des navires	100 %  100 %	À définir	haute
	4.4.3 Explorer avec l'OMI et le PNUE/PAM les mesures pouvant être prises dans le cadre de leurs mandats respectifs pour établir des synergies en vue d'améliorer la coopération et la coordination dans la mise en œuvre de leurs plans ou stratégies respectifs sur les déchets plastiques marins provenant des navires ainsi que d'autres plans ou initiatives connexes.	Nombre de réunions tenues	1 par an	À définir	moyenne
<b>4.5 Ratification / Transposition</b>	4.5.1 Ratifier et mettre en œuvre l'Annexe V de MARPOL, assurer sa transposition dans le droit national et coopérer pour assurer le plein respect de ses dispositions et, le cas échéant, des mesures du Plan d'action de l'OMI sur les déchets plastiques et les microplastiques	% de PC ayant ratifié, transposé et fait appliquer l'Annexe V de MARPOL	100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.5.2 Transposition et mise en oeuvre des résolutions/dispositions de l'ANUE qui y sont liées				
	4.5.3 Mettre en œuvre des réglementations nationales habilitant les autorités maritimes à exiger, si elles le jugent nécessaire, que les capitaines de navires déchargent les déchets dans les installations de réception portuaires désignées avant la navigation	% de PC ayant mis en œuvre les réglementations nationales	Au moins 80 %	À définir	haute
4.6 Mise en œuvre	4.6.1 Mettre en œuvre le Programme d'audit des États Membres de l'OMI (IMSAS), en utilisant le Code III comme norme d'audit et en suivant le Cadre et les Procédures du Programme d'audit des États Membres de l'OMI et mettre en oeuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	% de PC ayant mis en œuvre le IMSAS et mis en oeuvre des mesures correctives pour combler les lacunes identifiées	100 %	À définir	haute
	4.6.2 Encourager les Parties contractantes à mettre en œuvre les mesures pertinentes prévues dans le Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée, conformément aux calendriers, en utilisant les directives opérationnelles sur la mise à disposition d'installations de réception portuaires et dépôt des déchets générés par les navires en Méditerranée ( <b>Décision IG.24/11, Annexe III</b> ), ainsi que le document d'orientation pour déterminer l'application de droits d'un montant raisonnable pour l'utilisation des installations de réception portuaires ou, le cas échéant, l'application d'un régime sans redevance spéciale en Méditerranée ( <b>Décision IG.24/11, Annexe IV</b> ), et le partage des meilleures pratiques et des enseignements tirés de ce processus en Méditerranée	% de navires conformes aux exigences de l'Annexe V de MARPOL  % de PC mettant en œuvre des obligations pertinentes au titre du Plan régional sur la gestion des	100 %  100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
		déchets marins en Méditerranée			
	4.6.3 Aider les Parties contractantes à mettre en œuvre efficacement leur obligation de fournir des installations adéquates aux ports et aux terminaux pour la réception des ordures, comme l'exige le règlement 8 de l'Annexe V de MARPOL	% des administrations des PC étant efficaces dans l'exercice de toutes leurs responsabilités et obligations en vertu de l'Annexe V de MARPOL	100 %	À définir	haute
	4.6.4 Explorer et mettre en œuvre (dans la mesure du possible) des moyens de faire payer à un coût raisonnable l'utilisation des installations de réception portuaires, ou, si possible, appliquer un régime sans redevance spéciale (y compris les dispositions concernant les déchets pêchés passivement et le droit de livraison).	Nombre de ports ayant un régime sans redevance spéciale en place	1 par pays	À définir	haute
	4.6.5 Encourager les Parties contractantes à devenir membres de la GGGI et à promouvoir des actions nationales contre les engins de pêche fantômes, notamment en améliorant les régimes de responsabilité des producteurs.	% de PC faisant partie de la GGGI	80 %	À définir	haute
<b>4.7 Application</b>	4.7.1 Contribuer à l'élaboration de possibles mécanismes de l'OMI pour renforcer l'application des exigences de l'Annexe V de MARPOL en matière de livraison des ordures aux installations de réception, ainsi que leur mise en œuvre en Méditerranée ;	% de PC contribuant	50 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.7.2 Mettre en place un cadre juridique national (règlements) servant de base pour poursuivre les auteurs de déversements pour infraction à l'Annexe V de MARPOL	% de PC ayant un cadre juridique en place	Au moins 80 %	À définir	haute
	4.7.3 Appliquer des critères pour un niveau minimal commun d'amendes pour chaque infraction prévue à l'Annexe V de MARPOL	% de PC appliquant un niveau minimal commun d'amendes	Au moins 80 %	À définir	haute
	4.7.4 Effectuer des inspections FSI pour s'assurer que les navires immatriculés, y compris les bateaux de plaisance et de pêche, sont conformes aux exigences de l'Annexe V de MARPOL et à toute autre réglementation nationale ;	Nombre d'inspections, de déficiences constatées et de navires détenus	100 % de conformité	À définir	haute
	4.7.5 Améliorer l'efficacité du protocole d'entente (MoU) sur le Contrôle par l'État du port (PSC) dans la région méditerranéenne (MoU méditerranéen) et faciliter la coopération entre le MoU de Paris et le MoU méditerranéen	Nombre d'inspections conjointes concentrées	1 par an	À définir	haute
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>4.8 Installations de réception portuaire</b>	4.8.1 Contribuer au développement d'outils de l'OMI pour soutenir la mise en œuvre des dépenses associées aux installations de réception portuaire, en tenant compte de la nécessité de ne pas dissuader leur utilisation, des avantages potentiels des incitations financières ne prévoyant pas de frais supplémentaires en fonction du volume et de l'identification des types de déchets pouvant être réduits, réutilisés ou recyclés grâce à des programmes d'identification des revenus liés aux déchets ;	Nombre de ports ayant mis en place des installations pour la collecte des ordures ainsi que des procédures d'élimination ;	Au moins un par pays	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.8.2 Fournir des installations de réception adéquates dans les ports méditerranéens, permettant leur utilisation dès qu'elles sont disponibles à un prix devant être raisonnable et sans effet dissuasif pour les navires qui les utilisent pour l'élimination de déchets	Nombre de ports ayant mis en place des procédures de collecte et d'élimination des déchets	Au moins un par pays	À définir	haute
	4.8.3 Contribuer à l'établissement d'une éventuelle exigence de l'OMI concernant les installations de réception portuaire	% de PC contribuant	50 %	À définir	haute
	4.8.4. Prévoir une collecte séparée des déchets plastiques provenant des navires, y compris les engins de pêche	% de PC ayant prévu une collecte séparée	50 %	À définir	haute
	4.8.5 Fournir une assistance aux Parties contractantes pour gérer efficacement les déchets marins accidentellement recueillis lors d'activités de pêche (appelée « <i>Fishing for Litter</i> », la « pêche aux déchets marins ») ainsi que dans la gestion des engins de pêche endommagés, en fournissant une assistance pour la réaliser des installations de réception portuaire adéquates et une coopération entre les parties prenantes	% de PC ayant sollicité l'assistance	50 %	À définir	haute
<b>4.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>4.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>4.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	4.11.1 Aider les PC à mettre en place des systèmes de surveillance et de contrôle, y compris des procédures et des systèmes dans le port et sur la côte (surveillance aérienne par RPA)	% de PC ayant un système de surveillance et de contrôle en place	Au moins 80 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.11.2 Effectuer des inspections via les FSI et PSC pour s'assurer que les navires et embarcations sont conformes à l'Annexe V de MARPOL	Nombre d'inspections / détentions	Pas de détentions	À définir	haute
<b>PARTAGE DE L'INFORMATION ET DES CONNAISSANCES</b>					
<b>4.12 Normes / Directives</b>	<p>4.12.1 Promouvoir, diffuser et réviser les recommandations, principes et lignes directrices existants afin d'en élaborer de nouveaux visant à faciliter la mise en œuvre de l'Annexe V de MARPOL :</p> <p>a) Plan d'action de l'OMI visant à traiter les déchets de plastique marin provenant des navires (Rés. MEPC.310(73)) ;</p> <p>b) Directives de 2017 pour la mise en œuvre de l'Annexe V de MARPOL (Rés.MEPC.295(71))</p> <p>c) Lignes directrices concernant les activités de plaisance et la protection de l'environnement marin en Méditerranée (Décision IG 17/9) ;</p> <p>d) Lignes directrices opérationnelles sur les dispositions relatives à la mise à disposition d'installations de réception portuaires et au dépôt des déchets générés par les navires en Méditerranée (Décision IG.24/11, Annexe III) ; et</p> <p>e) Document d'orientation permettant de déterminer l'application de redevances d'un montant raisonnable pour l'utilisation des installations de réception portuaires ou, le cas échéant, l'application du « régime sans redevance spéciale » en Méditerranée (Décision IG.24/11, Annexe IV).</p>	% de PC ayant téléchargé/reçu ces directives	100 %	À définir	moyenne
	4.12.2 Contribuer à l'examen par l'OMI de l'application des affiches, des plans de gestion des ordures et de la tenue des registres des ordures dans l'Annexe V de MARPOL en Méditerranée.	% de PC contribuant	50 %	À définir	moyenne
	4.12.3 Soutenir et promouvoir le recours aux Directives volontaires sur le marquage des engins de pêche de la FAO	% de PC utilisant ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
	4.12.4 Promouvoir l'utilisation, par les autorités portuaires et les opérateurs du secteur privé, des lignes directrices de politique nationale pour lutter contre l'utilisation du plastique à usage unique développées dans le cadre de la Convention de Barcelone.	% de PC utilisant ces lignes directrices	100 %	À définir	moyenne
<b>4.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	4.13.1 Accroître la sensibilisation à tous les outils d'aide à la décision mis à la disposition des PC et de l'industrie	% de PC ayant accès à ces outils  % de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision	100 %  100 %	À définir	moyenne
<b>4.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	4.14.1 Se conformer aux obligations de déclaration en vertu de la Convention de Londres, du Protocole de Londres, de l'Annexe V de MARPOL et, sur une base régionale, du Protocole « immersions », tout en appliquant le contenu de MEPC.1/Circ834/Rev1 ; MEPC.295(71), MEPC.310(73)	% de PC ayant respecté l'obligation de déclaration	100 %	À définir	haute
	4.14.2 Établir un système de surveillance unique et uniforme dans les ports et la région côtière, en liaison avec le PNUE/PAM du Programme intégré de surveillance et d'évaluation (IMAP)	% de PC ayant des systèmes de surveillance en place dans les principaux ports de la Méditerranée	50 %	À définir	haute
	4.14.3 Fournir des informations sur la surveillance, la déclaration et la vérification du niveau de déchets plastiques marins dans les ports ainsi que dans les eaux côtières et partager leurs expériences ainsi que leurs meilleures pratiques ;	% de PC ayant partagé des informations pertinentes	50 %	À définir	haute



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>12</sup>	Niveau de priorité
<b>4.15 Recherche et développement</b>	4.15.1 Encourager les PC et les organisations internationales ou régionales compétentes ayant mené des recherches scientifiques sur les déchets marins en Méditerranée à partager les résultats de ces recherches, y compris toute information sur les zones contaminées par les déchets plastiques marins provenant de navires en Méditerranée	% de PC participant à ces études	50 %	À définir	moyenne
	4.15.2 Encourager les PC à contribuer, en entreprenant des études au niveau national, à l'étude de l'OMI sur les déchets plastiques marins ainsi qu'à d'autres études et projets à portée régionale ou sous-régionale, tels que ceux financés par l'UE, y compris les macro et microplastiques, à partir de tous les navires, bateaux de plaisance et bateaux de pêche	% de PC contribuant	50 %	À définir	moyenne
	4.15.3 Inviter les PC et les organisations régionales ou internationales compétentes à entreprendre des études pour mieux comprendre les microplastiques des navires en Méditerranée.	% de PC / d'organisations internationales contribuant	50 %	À définir	faible

**OSC 5 : Éliminer l'introduction d'espèces non indigènes introduites par les activités de navigation**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>13</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>5.1 Réseaux</b>	5.1.1 Contribuer aux travaux des organes et institutions des Nations Unies, ainsi que des forums internationaux, qui sont actifs dans le domaine de la prévention des risques biotechnologiques, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) l'OMI (Comité de protection du milieu marin ; Groupes de travail du Sous-comité de la prévention de la pollution et de l'intervention (PPR-WGs); Groupe consultatif relatif aux eaux de ballast et à l'encrassement biologique)</li> <li>b) le Centre d'activités régional pour les aires spécialement protégées (SPA/RAC) ; et</li> <li>c) l'AESM</li> </ul>	% de PC participant aux groupes de travail internationaux concernés	Au moins 50 %	À définir	faible
<b>5.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	5.2.1 Mettre en œuvre des activités ciblées de coopération technique et de renforcement des capacités en Méditerranée, pour aborder les questions de mise en œuvre liées à la biosécurité, à savoir la mise en œuvre effective de : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires, y compris son Plan d'action et son Calendrier (la « Stratégie méditerranéenne BWM »)</li> <li>b) La Convention internationale de 2004 pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires (Convention BWM) ;</li> <li>c) La Convention internationale de 2001 sur le contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires (Convention AFS) ; et</li> <li>d) Les Directives de 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert</li> </ul>	Nombre de membres du personnel nouvellement formés par discipline	1 personne nouvellement formée par pays et par discipline	À définir	haute

<sup>13</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>13</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
	d'espèces aquatiques envahissantes (lignes directrices sur l'encrassement biologique) et les pratiques exemplaires connexes				
	5.2.2 Contribuer à l'établissement éventuel de grands projets financés par des sources extérieures sous les auspices de l'OMI à l'appui de la Convention BWM, de la Convention AFS ou des directives sur l'encrassement biologique, tels que les partenariats GloFouling en cours entre le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et l'OMI, ainsi que leur mise en œuvre ultérieure en Méditerranée, le cas échéant	Nombre de PC contributantes	Au moins 2	À définir	moyenne
	5.2.3 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services mis à disposition par l'AESM à l'appui de la transposition, de la mise en œuvre et de l'application suite à la ratification des Conventions internationales proposées dans le cadre du projet SAFEMED.	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
	5.2.4 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, des services mis à disposition par l'AESM en vue d'étendre la coopération en lien avec la Directive 2002/59/CE – VTMIS (version modifiée).	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
<b>5.3 Opérations</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>INSTITUTION</b>					
<b>5.4 Gouvernance</b>	5.4.1 Mettre en œuvre la Stratégie méditerranéenne BWM	% de PC ayant mis en œuvre la Stratégie méditerranéenne	100 %	À définir	haute
<b>5.5 Ratification / Transposition</b>	5.5.1 Ratifier et transposer la Convention BWM ainsi que la Convention AFS	% des PC ayant ratifié, transposé et fait appliquer la Convention BWM et la Convention AFS	100 %	À définir	haute

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>13</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
<b>5.6 Mise en œuvre</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>5.7 Application</b>	5.7.1 Mettre en place un système solide de conformité, de surveillance et d'application de la loi (CME) dans la région méditerranéenne ;	Date d'établissement du CME	À définir	À définir	haute
	5.7.2 Mettre en place un cadre juridique national (règlements) servant de base pour la poursuite des auteurs de déversements pour infraction à la Convention BWM et de la Convention AFS	% de PC ayant un cadre juridique en place	Au moins 100 %	À définir	haute
	5.7.3 Appliquer des critères pour un niveau minimal commun d'amendes pour chaque infraction prévue par la Convention BWM et par la Convention AFS	% de PC appliquant un niveau minimal commun d'amendes	Au moins 80 %	À définir	haute
	5.7.4 Le FSI doit s'assurer que les navires immatriculés, y compris les bateaux de plaisance et de pêche, respectent les exigences de la Convention BWM et de la Convention AFS ainsi que toutes les autres règles et réglementations nationales ;	Nombre d'inspections, de déficiences constatées et de navires détenus	100 % de conformité	À définir	haute
	5.7.5 Améliorer l'efficacité du MoU méditerranéen et faciliter la coopération entre le MoU de Paris et le MoU méditerranéen	Nombre de réunions	1 par an	À définir	haute
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>5.8 Installations de réception portuaire</b>	5.8.1 Fournir des installations de réception adéquates dans les ports méditerranéens, permettant leur utilisation dès qu'elles sont disponibles à un prix devant être raisonnable et non dissuasif pour leur utilisation en vue de l'élimination des eaux de ballast et des sédiments.	% des principaux ports et terminaux où le nettoyage ou la réparation des citernes de ballast sont conformes aux dispositions de la Convention BWM	100 %	À définir	haute
<b>5.9 Énergies alternatives /</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>13</sup>	Niveau de priorité
<b>Nouvelles technologies</b>					
<b>5.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>5.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	5.11.1 Essais opérationnels et accessibles sur l'eau de ballast dans les laboratoires nationaux	% de PC disposant d'équipements de test	80 %	À définir	haute
	5.11.2 Développer une base de données regroupant les nouvelles introductions d'espèces non indigènes enregistrées dans la Méditerranée via les eaux de ballast	Base de données établie	Année à confirmer	À définir	moyenne
<b>PARTAGE DES INFORMATIONS ET DES CONNAISSANCES</b>					
<b>5.12 Normes / Directives</b>	<p>5.12.1 Promouvoir, diffuser et réviser les recommandations, principes et lignes directrices existants, afin d'en élaborer de nouvelles visant à faciliter la mise en œuvre de la Convention BWM et de la Convention AFS, notamment :</p> <p>a) Directives en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes en tant qu'encrassement biologique (encrassement de la coque) pour les embarcations de plaisance (MEPC.1/Circ.792) ;</p> <p>b) Lignes directrices pour l'évaluation des directives de 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (MEPC.1/Circ.811) ;</p> <p>c) Lignes directrices concernant les activités de plaisance et la protection de l'environnement marin en Méditerranée (Décision IG 17/9) ;</p> <p>d) Gestion des eaux de ballast - Guide pour les meilleures pratiques d'échantillonnage (AESM, 2019) ;</p>	% de PC ayant téléchargé/reçu ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>13</sup>	Niveau de priorité
	<p>e) Lignes directrices pour les installations de réception des sédiments (G1) (MEPC.152(55)) ;</p> <p>f) Lignes directrices pour l'échantillonnage des eaux de ballast (G2) (MEPC.173(58)) ;</p> <p>g) Lignes directrices pour la conformité équivalente de la gestion des eaux de ballast (G3) (MEPC.123(53)) ;</p> <p>h) Lignes directrices pour la gestion des eaux de ballast et le développement de plans de gestion des eaux de ballast (G4) (MEPC.127(53)) ;</p> <p>i) Lignes directrices pour les installations de réception des eaux de ballast (G5) (MEPC.153(55)) ;</p> <p>j) Lignes directrices de 2017 sur l'échange des eaux de ballast (G6) (MEPC.288(71)) ;</p> <p>k) Lignes directrices de 2017 sur l'évaluation des risques dans le cadre de la Règle A-4 de la Convention BWM (G7) (MEPC.289(71)) ;</p> <p>l) Lignes directrices pour l'approbation des systèmes de gestion des eaux de ballast (G8) (MEPC.279(70)) ;</p> <p>m) Procédures pour l'approbation des systèmes de gestion des eaux de ballast faisant usage de substances actives (G9) (MEPC.169(57)) ;</p> <p>n) Lignes directrices pour l'approbation et la supervision des prototypes de programmes technologiques de traitement des eaux de ballast (G10) (MEPC.140(54)) ;</p> <p>o) Lignes directrices sur les normes de conception et de construction de l'échange des eaux de ballast (G11) (MEPC.149(55)) ;</p> <p>p) Lignes directrices de 2012 sur la conception et la construction destinées à faciliter le contrôle des sédiments à bord des navires (G12) (MEPC.209.63)) ;</p> <p>q) Lignes directrices sur les mesures additionnelles concernant la conception et la construction visant à faciliter la gestion des eaux de</p>				

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>13</sup>	Niveau de priorité
	<p>ballast, y compris dans les situations d'urgence (G13) (MEPC.161(56)) ;</p> <p>r) Lignes directrices sur la désignation de zones dédiées à l'échange des eaux de ballast (G14) (MEPC.151(55)) ;</p> <p>s) La phase d'acquisition de l'expérience associée à la Convention BWM (MEPC.290(71)) ;</p> <p>t) Mise en œuvre de la Convention BWM (MEPC.287(71)) ;</p> <p>u) Lignes directrices pour le Contrôle par l'État du port dans le cadre de la Convention BWM (MEPC.252(67)) ;</p> <p>v) Signalement des informations sur les systèmes de management des eaux de ballast approuvés par type (MEPC.228(65)) ;</p> <p>w) Procédures pour l'approbation d'autres méthodes de gestion des eaux de ballast, dans le cadre de la Règle B-37 de la Convention BWM (MEPC.206(62)) ;</p> <p>x) Installation des systèmes de gestion des eaux de ballast sur les nouveaux navires, en accord avec les dates d'application présentées dans la Convention BWM (MEPC.188(60)) ;</p> <p>y) Application de la Convention BWM aux navires opérant dans des zones marines où l'échange des eaux de ballast n'est pas possible d'après les provisions B-4.1 et D-1 (BWM.2/Circ.63) ;</p> <p>z) Directive sur les mesures de contingences dans le cadre de la Convention BWM (BWM.2/Circ.62) ;</p> <p>aa) Directives sur les méthodologies pouvant être utilisées pour l'énumération des organismes viables pour les systèmes de gestion des eaux de ballast approuvés par type (BWM.2/Circ.61) ;</p> <p>bb) Directives pour de meilleures pratiques de gestion en matière de retrait du revêtement anti-salissant des navires, y compris les peintures de coques à base de tributylétain (AFS.3/Circ.3) ;</p>				

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>13</sup>	Niveau de priorité
	cc) Lignes directrices de 2010 pour l'Enquête et la certification des systèmes anti-salissures des navires (MEPC.195(61)).				
<b>5.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	5.13.1 Étudier les possibilités d'interaction et de capitalisation des outils d'aide à la décision disponibles aux niveaux méditerranéen et européen, notamment :	% de PC ayant accès à ces outils	100 %	À définir	moyenne
	a) Mettre en place un mécanisme méditerranéen en ligne pour l'échange d'informations sur les outils existants, y compris les espèces exotiques envahissantes marines méditerranéennes (MAMIAS) b) Utiliser l'évaluation des risques comme outil fiable pour faciliter la prise de décisions en matière de gestion des eaux de ballast et de procédures de conformité, de surveillance et d'application de la loi	% de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision	50 %		
<b>5.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	5.14.1 Respecter les obligations de déclaration en vertu de la Convention BWM et, sur une base régionale, en vertu de la Stratégie régionale concernant la gestion des eaux de ballast des navires et les espèces envahissantes (Décision IG20/11), tout en respectant le contenu des documents MEPC.289(71), MEPC.151(55), MEPC.152(55), MEPC.161(56), MEPC.228(65)	% de PC ayant respecté l'obligation de déclaration	50 %	À définir	haute
	5.14.2 Mettre en place un système d'enquête, de surveillance biologique et d'évaluation des risques pour les ports méditerranéens.	Système établi	Année à confirmer		
<b>5.15 Recherche et développement</b>	5.15.1 Participer aux initiatives de l'OMI et de l'industrie sur les nouvelles technologies et les études au niveau régional et national	% de PC participant à des études et initiatives connexes	50 %	À définir	moyenne

**OSC 6 : Parvenir à une bonne gerance de la Méditerranée afin de la rendre sûre et exempte de pollution, avec une planification intégrée de l'espace marin et la désignation de zones spéciales, où l'activité maritime a un impact limité sur l'environnement marin**



Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>6.1 Réseaux</b>	<p>6.1.1 Participer activement aux réseaux et aux groupes, renforcer les synergies entre les réseaux concernés liés à l'aménagement du territoire marin et à la désignation de zones spéciales en Méditerranée, notamment par :</p> <p>a) Le Programme d'actions prioritaires / Centre d'activités régionales (PAP/CAR) pour d'autres mesures liées à la Planification spatiale maritime (MSP),</p> <p>b) Le Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (SPA/RAC) pour d'autres mesures liées aux aires marines protégées (AMP), aux aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne (ASPIM), aux aires marines d'importance écologique ou biologique (AMIEB)</p> <p>c) REMPEC, pour d'autres mesures relatives aux aires spéciales relevant de MARPOL et des aires marines particulièrement sensibles (PSSA)</p>	Nombre d'activités conjointes organisées	Au moins 2 activités conjointes organisées	À définir	faible
<b>6.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	<p>6.2.1 Mettre en œuvre des activités ciblées de coopération technique et de renforcement des capacités en Méditerranée, afin de traiter des questions de mise en œuvre liées à la désignation d'aires spéciales, à savoir :</p> <p>a) Les zones spéciales sous MARPOL</p> <p>b) Les PSSA</p> <p>c) Les Dispositifs de séparation du trafic (DST) et autres systèmes de routage des navires</p>	Nombre d'ateliers / séminaires organisés au niveau régional ou national	2 ou 3	À définir	haute

<sup>14</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
	6.2.2 Accroître la sensibilisation et l'utilisation, si nécessaire, de cartes sur la densité du trafic développées et mises à disposition par l'AESM et visant à faciliter la planification spatiale marine et la désignation d'aires spéciales où l'activité maritime a ou n'a pas d'impact sur le milieu marin	% de PC au courant de ces services	100 %	À définir	haute
<b>6.3 Opérations</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>INSTITUTION</b>					
<b>6.4 Gouvernance</b>	6.4.1 Assurer la coordination avec les autorités compétentes nationales et en coopération et d'autres États côtiers méditerranéens, afin de parvenir à une Méditerranée sûre et exempte de pollution, avec planification spatiale marine intégrée et désignation d'aires spéciales où l'activité maritime a un impact limité sur l'environnement marin	% de PC agissant en coordination avec les autorités compétentes nationales % de PC concernées consultées	100 % 100 %	À définir	haute
	6.4.2 Dans la mesure du possible, et sans préjudice du droit souverain des États, en étroite collaboration avec les autorités nationales compétentes et en coopération avec d'autres États côtiers méditerranéens : a) Évaluer la faisabilité de la désignation de la région méditerranéenne en tant que zone spéciale au titre de l'Annexe IV de MARPOL Prévention de la pollution par les eaux usées des navires, et, le cas échéant, soumettre la proposition correspondante à l'OMI, ainsi qu'une évaluation de l'inclusion de l'eau noire et de l'eau grise ; b) Continuer à évaluer la faisabilité de la désignation de certaines zones de la Méditerranée en tant que PSSA, et soumettre les propositions correspondantes à l'OMI, le cas échéant ; c) Proposer à l'OMI, le cas échéant, des systèmes de routage appropriés supplémentaires en Méditerranée pour adoption éventuelle	État de l'évaluation  État de l'évaluation	Terminée  Terminée  À définir	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
	conformément au droit international ; d) Élaborer des plans pour gérer les navires en détresse, y compris les équipements et moyens appropriés, selon les besoins, et définir les modalités de réaction en fonction de leur nature et du risque encouru.	Nombre de propositions  % de PC ayant élaboré des plans pour gérer les navires en détresse	100 %		
	6.4.3 Prendre en compte les recommandations en termes de gestion de la préservation de l'environnement telles que décrites dans la Résolution 7.12 de l'ACCOBAMS	% de PC ayant mis en place ces recommandations	70 %	À définir	haute
<b>6.5 Ratification / Transposition</b>	6.5.1 Assurer, par le biais de lois et de règlements nationaux appropriés et d'arrangements institutionnels, la bonne application, le contrôle de la conformité et l'application de la législation nationale des mesures de l'OMI relatives aux PSSA, aux systèmes de routage et aux zones spéciales en vertu de MARPOL	% de PC disposant de lois et de règlements nationaux et institutionnels	100 %	À définir	haute
<b>6.6 Mise en œuvre</b>	6.6.1 Élaborer un plan de travail national pour l'élaboration et la mise en œuvre des PSSA, des systèmes de routage et des zones spéciales en vertu de MARPOL	% de PC disposant d'un plan de travail national	100 %	À définir	haute
<b>6.7 Application</b>	6.7.1 Mettre en place un cadre juridique national (règlements) servant de base pour poursuivre les contrevenants en cas d'infractions aux exigences des mesures de routage, des PSSA et des zones spéciales en vertu de MARPOL	% de PC ayant un cadre juridique national en place	100 %	À définir	haute
	6.7.2 Mettre en place un programme de conformité efficace intégrant tous les éléments suivants :	La date du programme de conformité est fixée.	À définir	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
	a) La surveillance de la conformité au moyen d'inspections, d'enquêtes et/ou d'examens de routine ; b) Des « patrouilles » de détection et de maintien de l'ordre ; c) Les procédures de déclaration et les mesures incitatives, y compris les mesures incitatives pour l'auto-déclaration ; d) Des enquêtes adéquates sur les violations signalées ou détectées autrement ; e) Un système de sanctions adéquates en cas de violations ; f) Des programmes d'éducation et de sensibilisation du public ; et g) La coopération et coordination avec les autres États.				
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>6.8 Installations de réception portuaire</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>6.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>6.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>6.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	6.11.1 Mettre en place un système de surveillance et de contrôle robuste, comprenant l'installation de services de trafic maritime (VTS)	% de PC ayant établi un système de surveillance	100 %	À définir	haute

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
	6.11.2 Renforcer la sûreté maritime, la sécurité maritime et la prévention/lutte contre la pollution marine en renforçant la coopération en matière d'AIS et en participant à des projets sur le partage approfondi des informations AIS à travers le MAREΣ.	% de PC participantes	100 %	À définir	haute
<b>PARTAGE DES INFORMATIONS ET DES CONNAISSANCES</b>					
<b>6.12 Normes / Directives</b>	6.12.1 Promouvoir, diffuser et réviser les recommandations, principes et lignes directrices existants, afin d'en élaborer de nouveaux visant à faciliter l'établissement et la gestion de zones spéciales et de systèmes de routage, y compris : a) Le Document d'orientation à l'intention des Parties contractantes à la Convention de Barcelone concernant l'identification et la désignation de zones maritimes particulièrement sensibles en relation avec les aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne b) Les Directives révisées pour l'identification et la désignation des zones maritimes particulièrement sensibles (PSSA) (résolution A.982(24)) ; c) La Note d'orientation sur l'élaboration des propositions relatives aux systèmes de déclaration de routage des navires (MSC.1/Circ.1060, version modifiée) ; d) La Procédure de soumission de documents contenant des propositions d'établissement ou de modification des systèmes de routage ou de déclaration des navires (MSC.1-Circ.1608) ; et	% de PC ayant téléchargé / reçu ces directives	100 %	À définir	moyenne

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
	<p>e) Les Lignes directrices révisées pour les services de trafic maritime, y compris les lignes directrices sur le recrutement, les qualifications et la formation des exploitants du service de trafic maritime (A.857(20)).</p>				
	<p>6.12.2 Examiner les recommandations de « l'atelier conjoint CBI-UICN-ACCOBAMS sur la manière dont les données et le processus utilisés pour identifier les zones de protection marine importantes (IMMA) peuvent aider à identifier les zones à haut risque de collision avec les navires » (6-7 avril 2019, Messénie, Grèce), telles que présentées dans l'Annexe de la Résolution 7.12 de l'ACCOBAMS, et plus particulièrement en ce qui concerne (i) le processus de désignation d'une PSSA par l'OMI à une échelle qui inclut la mer Méditerranée du Nord-Ouest, la pente et le canyon IMMA, et éventuellement le corridor espagnol, et (ii) les mesures de réduction des risques dans la tranchée hellénique.</p>	<p>% de PC au courant de ces recommandations</p>	<p>100 %</p>	<p>À définir</p>	<p>moyenne</p>
<p><b>6.13 Outils d'aide à la prise de décision</b></p>	<p>6.13.1 Accroître la sensibilisation à tous les outils d'aide à la décision mis à la disposition des PC et de l'industrie</p>	<p>% de PC ayant accès à ces outils % de PC utilisant chaque outil d'aide à la décision</p>	<p>100 % 100 %</p>	<p>À définir</p>	<p>moyenne</p>
<p><b>6.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b></p>	<p>S/O</p>	<p>S/O</p>	<p>S/O</p>	<p>S/O</p>	<p>S/O</p>

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>14</sup>	Niveau de priorité
<b>6.15 Recherche et développement</b>	6.15.1 Effectuer les études requises pour une soumission à l'OMI répondant à tous les critères de désignation d'une zone particulière en tant que PSSA et zones spéciales en vertu de MARPOL	Nombre d'études réalisées par les PC intéressées	Au moins 1 / à définir	À définir	moyenne

**OSC 7 : Identifier et comprendre collectivement les problèmes émergents liés à la pollution provenant des navires en Méditerranée, et définir les mesures nécessaires pour traiter les problèmes identifiés**

Zone d'influence	Action	Indicateur	Objectif	Institution de soutien <sup>15</sup>	Niveau de priorité
<b>PERSONNES</b>					
<b>7.1 Réseaux</b>	7.1.1 Identification d'un réseau pertinent pour chaque problème au fur et à mesure de leur apparition, et participation active à ce réseau sur le problème identifié	% de PC participant activement à des réseaux liés à des problèmes émergents spécifiquement identifiés	50 %	À définir	faible
<b>7.2 Renforcement des capacités / Coopération technique</b>	7.2.1 Identification des besoins en formation et mise en œuvre ultérieure de la formation liée aux problèmes émergents au fur et à mesure qu'ils se présentent	Nombre de personnes formées pour chaque problème émergent	Nombre suffisant de personnel à former	À définir	haute
<b>7.3 Opérations</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>INSTITUTION</b>					

<sup>15</sup> Cette colonne sera complétée lors de la première réunion du groupe de gestion et de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).

<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>15</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
<b>7.4 Gouvernance</b>	7.4.1 Inclure la discussion des « questions nouvelles et émergentes » en tant que point de l'ordre du jour de la Réunion de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).	Nombre de discussions tenues sur les questions nouvelles et émergentes potentielles	Une par an	À définir	haute
	7.4.2 Soumettre des propositions pour l'inclusion de nouvelles questions émergentes pour évaluer la nécessité d'une Stratégie et d'un Plan d'action révisés lors de la Réunion de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031).	Nombre de soumissions	Autant que nécessaire	À définir	moyenne
<b>7.5 Ratification / Transposition</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.6 Mise en œuvre</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.7 Application</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>INFRASTRUCTURE</b>					
<b>7.8 Installations de réception portuaire</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.9 Énergies alternatives / Nouvelles technologies</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.10 Moyens de lutte</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.11 Moyens de surveillance et de contrôle</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O



<b>Zone d'influence</b>	<b>Action</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Objectif</b>	<b>Institution de soutien<sup>15</sup></b>	<b>Niveau de priorité</b>
<b>PARTAGE DES INFORMATIONS ET DES CONNAISSANCES</b>					
<b>7.12 Normes / directives</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.13 Outils d'aide à la prise de décision</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.14 Obligations de surveillance et de déclaration</b>	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
<b>7.15 Recherche et développement</b>	7.4.1 Soutenir et participer à des initiatives de recherche et de développement pour étudier les questions nouvelles et émergentes liées à la pollution des navires en Méditerranée.	Nombre de PC participantes	50 %	À définir	moyenne

### **Projet de Décision IG.25/17**

#### **Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027)**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,*

*Rappelant également la résolution UNEP/EA.4/Res.21 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement adoptée le 15 mars 2019, intitulée « Vers une planète sans pollution »,*

*Tenant compte de la Convention de Barcelone, en particulier de son article 6, qui stipule que les Parties contractantes prennent toutes mesures conformes au droit international pour prévenir, réduire, combattre et dans toute la mesure du possible éliminer la pollution dans la zone de la mer Méditerranée causée par les rejets des navires et pour assurer la mise en œuvre effective, dans cette zone, des règles qui sont généralement admises sur le plan international relatives à la lutte contre ce type de pollution,*

*Tenant également compte du Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, en particulier de son article 4 paragraphe 2, qui stipule que les Parties prennent également des dispositions en conformité avec le droit international pour prévenir la pollution de la zone de la mer Méditerranée par les navires afin d'assurer la mise en œuvre effective dans cette zone des conventions internationales pertinentes en tant qu'État du pavillon, État du port et État côtier, ainsi que leur réglementation applicable en la matière, ainsi que de son article 18, selon lequel la réunion des Parties contractantes a pour objet de formuler et d'adopter des stratégies, des plans d'action et des programmes visant à mettre en œuvre le présent Protocole,*

*Tenant en outre compte du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, en particulier de son article 13 paragraphe 1, qui stipule que les Parties prennent toutes les mesures appropriées pour réglementer l'introduction volontaire ou accidentelle dans la nature d'espèces non indigènes ou modifiées génétiquement et interdire celles qui pourraient entraîner des effets nuisibles sur les écosystèmes, habitats ou espèces dans la zone d'application du présent Protocole,*

*Reconnaissant le rôle de l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'importance de coopérer dans le cadre de cette Organisation, en particulier pour promouvoir l'adoption et le développement des règles et normes internationales destinées à prévenir, réduire et maîtriser la pollution du milieu marin par les navires,*

*Tenant compte de la Convention internationale de 2004 sur le contrôle et la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires (la « Convention BWM »), en particulier de son article 13 paragraphe 3, qui stipule qu'afin de promouvoir les objectifs de la présente Convention, les Parties ayant un intérêt commun à protéger l'environnement, la santé humaine, les biens et les ressources d'une région géographique donnée et, en particulier, les Parties riveraines de mers fermées ou semi-fermées, s'efforcent, compte tenu des caractéristiques régionales, de renforcer la coopération régionale, notamment en concluant des accords régionaux compatibles avec la présente Convention,*

*Reconnaissant que, depuis l'adoption de la Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires par les Parties contractantes lors de leur 17<sup>e</sup> réunion (CdP 17) (Paris, France, 8-10 février 2012), des développements clés mondiaux et régionaux l'ont rendue obsolète à plusieurs égards, à savoir l'entrée en vigueur de la Convention BWM en 2017, l'adoption et l'entrée*

en vigueur d'un certain nombre d'amendements à la Convention BWM ainsi qu'aux Lignes directrices connexes, l'adoption du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluation connexes (IMAP) et du Plan d'action mis à jour relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en Méditerranée, ainsi que l'élaboration de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031),

*Désireuses* de continuer à faire face au risque provenant de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes transportées dans les eaux de ballast des navires dans la région méditerranéenne, reconnue comme étant l'une des quatre principales menaces pesant sur les océans et pouvant causer des dommages extrêmement sévères et irréversibles sur l'environnement, l'économie et la santé publique,

*Notant en outre* que la réalisation d'un Bon état écologique (BEE) dans la région méditerranéenne ne peut pas se faire uniquement par le biais de la gestion des eaux de ballast des navires, mais aussi de la gestion de toutes les voies et vecteurs – y compris l'encrassement biologique des navires,

*Rappelant* les mandats du Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC) et du Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (SPA / RAC) tels que définis dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les Parties contractantes lors de leur 16e réunion (CdP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et leur pertinence pour la mise en œuvre de la présente décision,

*Ayant examiné* les rapports de la quatorzième réunion des correspondants du REMPEC (en ligne, 31 mai-2 juin 2021) et de la quinzième réunion des points focaux ASP / DB (vidéoconférence, 23-25 juin 2021),

1. *Adopte* la Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027), ci-après dénommée la « Stratégie méditerranéenne BWM (2022-2027) », telle qu'elle figure en Annexe de la présente décision ;
2. *Appelle* les Parties contractantes à prendre des mesures efficaces pour mettre en œuvre la Stratégie méditerranéenne BWM (2022-2027), renforçant ainsi la mise en œuvre du Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée ainsi que du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée ;
3. *Exhorte* les Parties contractantes, qui ne l'ont pas encore fait, à ratifier le Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée, ainsi que le Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, afin d'atteindre universellement les objectifs des Protocoles dans la région méditerranéenne ;
4. *Encourage* les Parties contractantes, qui ne l'ont pas encore fait, à ratifier et à mettre en œuvre efficacement la Convention BWM, dans les plus brefs délais ; et
5. *Demande* au Secrétariat (REMPEC et SPA / RAC) de fournir un soutien technique pour la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne BWM (2022-2027), en synergie avec l'Organisation maritime internationale (OMI), par le biais d'activités de coopération technique et de renforcement des capacités, y compris de mobilisation de ressources (internes et externes).

**ANNEXE**

**Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027)**

**STRATÉGIE DE GESTION DES EAUX DE BALLAST DES NAVIRES  
POUR LA MER MÉDITERRANÉE  
(2022-2027)**



*Les désignations effectuées ainsi que les documents présentés, dans le cadre de cette publication, ne sauraient aucunement impliquer l'expression d'une opinion quelconque de la part du Secrétariat des Nations-Unies (ONU), du Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE / PAM), du Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (SPA / RAC), du Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), ou de l'Organisation maritime internationale (OMI) concernant le statut juridique de tout pays, territoire, ville ou zone ou de ses autorités ou à propos de la délimitation de ses frontières ou limites.*

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.</b>	<b>CONTEXTE</b> .....	10
1.1	<b>Le transport maritime en tant que voie d'introduction d'espèces étrangères et envahissantes</b> .....	10
1.2	<b>La Convention de gestion des eaux de ballast</b> .....	12
1.3	<b>La Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires de 2012</b> 13	
1.4	<b>Principaux développements</b> .....	14
1.4.1	<i>Amendements à la Convention BWM et à ses Lignes directrices associées</i> .....	14
1.4.2	<i>Approche écosystémique et IMAP</i> .....	16
1.4.3	<i>Mise à jour du Plan d'action concernant les espèces introduites et envahissantes dans la mer Méditerranée</i> .....	18
1.4.4	<i>La Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)</i> .....	18
<b>2.</b>	<b>LA STRATÉGIE DE GESTION DES EAUX DE BALLAST DES NAVIRES POUR LA MER MÉDITERRANÉE (2022-2027)</b> .....	20
2.1	<b>Introduction</b> .....	20
2.2	<b>Portée et Objectifs</b> .....	20
2.3	<b>Définitions</b> .....	20
2.4	<b>Structure</b> .....	21
<b>3.</b>	<b>PRIORITÉS STRATÉGIQUES</b> .....	22
3.1	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 1 : Soutenir la ratification et la mise en œuvre de la Convention BWM</b> .....	22
3.2	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 2 : Contribuer à la réalisation d'un bon état écologique (BEE)</b> 23	
3.3	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 3 : Renforcer l'expertise en matière de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique dans la région méditerranéenne</b> .....	25
3.4	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 4 : Construire une volonté politique pour la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique en Méditerranée</b> .....	25
3.5	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 5 : Poursuivre l'examen de la présente Stratégie et évaluer l'état d'avancement sur une base périodique</b> .....	26
3.6	<b>PRIORITÉ STRATÉGIQUE 6 : Identifier et mobiliser les ressources adéquates pour mettre en œuvre les activités dans le cadre de la présente Stratégie</b> .....	26
<b>4.</b>	<b>PLAN D'ACTION</b> .....	27
4.1	<b>ACTION 1 : Ratification de la Convention BWM</b> .....	27
4.2	<b>ACTION 2 : Harmonisation des mesures de gestion des eaux de ballast dans la région méditerranéenne</b> .....	28
4.3	<b>ACTION 3 : Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un protocole régional pour les enquêtes portuaires de référence et la surveillance biologique dans les ports méditerranéens</b> 29	
4.4	<b>ACTION 4 : Promotion de l'utilisation de l'évaluation des risques en tant qu'outil d'aide à la gestion et à la prise de décisions en matière d'eaux de ballast (et plus généralement d'EEE)</b> <sup>30</sup>	
4.5	<b>ACTION 5 : Alignement des mesures de gestion des eaux de ballast avec les régions voisines</b> .....	30
4.6	<b>ACTION 6 : Ratification du Protocole ASP / DB</b> .....	31
4.7	<b>ACTION 7 : Lancement d'activités préliminaires afin de gérer la menace de l'encrassement biologique des navires</b> .....	31
4.8	<b>ACTION 8 : Mise en place et entretien d'un Système d'information régional (SIR) en ligne</b> 32	

<b>4.9</b>	<b>ACTION 9 : Développement et mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités.....</b>	<b>33</b>
<b>4.10</b>	<b>ACTION 10 : Sensibilisation des preneurs de décision et du grand public aux ENI ..</b>	<b>34</b>
<b>4.11</b>	<b>ACTION 11 : Réalisation d'examens périodiques de la présente Stratégie .....</b>	<b>34</b>
<b>4.12</b>	<b>ACTION 12 : Élaboration et mise en œuvre d'un plan de mobilisation des ressources pour soutenir la mise en œuvre de la présente Stratégie.....</b>	<b>35</b>
<b>5.</b>	<b>APPENDICES .....</b>	<b>35</b>
	<b>Appendice 1 : Plan d'action et calendrier de mise en œuvre .....</b>	<b>36</b>
	<b>Appendice 2 : Informations supplémentaires aux fins d'une harmonisation régionale des mesures de gestion des eaux de ballast (BWM).....</b>	<b>41</b>

## TABLE DES GRAPHIQUES

**Graphique 1** : Densité annuelle (2018) des navires transitant en Méditerranée (Source : REMPEC, 2020)

**Graphique 2** : Nombre d'espèces non indigènes (ENI) déclarées en fonction de la voie / du vecteur d'introduction (Source : MAMIAS)

**Graphique 3** : Transition de la règle D-1 à la règle D-2 pour la gestion des eaux de ballast (Source : OMI)



**ABBREVIATIONS ET DÉFINITIONS**

<b>Terme</b>	<b>Explication</b>
ASP	Aire Spécialement protégée
ASP / DB	Aires Spécialement Protégées et Diversité Biologique
BEE	Bon état écologique
BSC	Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution or Black Sea Commission / Commission pour la protection de la mer Noire contre la pollution ou Commission de la mer Noire
BWE	Ballast Water Exchange / Renouvellement des eaux de ballast
BWM	Ballast Water Management / Gestion des eaux de ballast
BWMC	Ballast Water Management Convention / Convention sur la gestion des eaux de ballast
BWMPs	Ballast Water Management Plans / Plans de gestion des eaux de ballast
BWMS	Ballast Water Management System / Système de gestion des eaux de ballast
BWRB	Ballast Water Record Book / Registre des eaux de ballast
CDB	Convention on Biological Diversity / Convention sur la diversité biologique
CME	Compliance Monitoring and Enforcement / Surveillance de la conformité et application
CdP	Réunion ordinaire des parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et à ses Protocoles
DD	Dictionnaire des données
dwt	Deadweight ton / Tonne de port en lourd
EBP	Experience-building phase associated with the BWM Convention / Phase d'acquisition d'expérience associée à la Convention BWM
EcAp	Approche écosystémique
EEE	Espèce exotique envahissante
ENI	Espèce non indigène
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
GBO	Perspectives mondiales de la diversité biologique
GISIS	Global Integrated Shipping Information System / Système Mondial intégré d'information maritime
HELCOM	Commission sur la protection de l'environnement marin pour la zone de la mer Baltique ou Commission Helsinki
IBWMC	International Ballast Water Management Certificate / Certificat international de gestion des eaux de ballast
IMAP	Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluation connexes
MAMIAS	Base de données relatives aux espèces marines non indigènes et envahissantes en Méditerranée
ND	Normes des données
OCS	Objectifs communs stratégiques
OMI	Organisation maritime internationale
ONG	Organisation non gouvernementale
PAM	Plan d'action méditerranéen
PASBIO Post-2020	Programme d'action stratégique Post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région de la mer Méditerranée

PERSGA	Regional Organization for the conservation of the Environment of the Red Sea and Gulf of Aden / Organisation régionale pour la conservation de l'environnement de la mer Rouge et du golfe d'Aden
PICT	Programme intégré de coopération technique
Plan d'action relatifs aux ENI	Plan d'action relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer méditerranée
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE / PAM	Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'environnement
PSC	Port State Control / Contrôle des navires par l'État du port
REMPEC	Centre régional Méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle
ROPME	Regional Organization for the Protection of the Marine Environment / Organisation régionale pour la protection du milieu marin
SEIS	Shared Environmental Information System / Système de partage d'informations sur l'environnement
SIR	Système d'information régional
SPA / RAC	Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées
SRA	Same Risk Area / Zone d'isorisque
UCP	Unité de coordination de projet
UFC	Unité formant colonie

## 1. CONTEXTE

Le présent document est intitulé, la « *Stratégie de gestion des eaux de ballast des navires pour la mer Méditerranée (2022-2027)* » (ci-après, la « présente Stratégie »).

### 1.1 Le transport maritime en tant que voie d'introduction d'espèces étrangères et envahissantes

Les espèces exotiques ou non indigènes (ENI) sont des espèces qui ont été transloquées de leur zone de répartition naturelle vers de nouvelles zones géographiques, soit intentionnellement (par exemple à des fins de pêche), soit involontairement – par exemple dans les eaux de ballast des navires ou par encrassement biologique. Si ces espèces exotiques survivent et établissent des populations viables dans ces nouvelles zones, elles sont susceptibles de devenir « envahissantes ». Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont celles qui entraînent de graves répercussions sur l'économie, l'environnement et la santé humaine. Elles sont maintenant reconnues comme l'une des plus grandes menaces pour la biodiversité à l'échelle planétaire. Dans les milieux marins et côtiers, les EEE ont été identifiées comme l'une des quatre plus grandes menaces pour les océans de la planète.

Le transport maritime est particulièrement préoccupant en tant que voie d'introduction d'EEE en raison de sa nature internationale, les navires se déplaçant régulièrement entre différents environnements marins dans le monde. Les grandes quantités d'eau de ballast qui sont prises à bord dans les « ports sources » avant d'être déversées dans les « ports de destination » peuvent transloquer des milliers d'espèces étant donné que seulement un mètre cube d'eau de ballast peut contenir jusqu'à 50 000 espèces de zooplancton (Locke *et al.*<sup>1</sup> Kabler 1996<sup>2</sup>) ou 10 millions de cellules phytoplanctoniques (Subba Rao *et al* 1994<sup>3</sup>). Les sédiments qui s'accumulent dans les réservoirs d'eau de ballast sont également préoccupants car ils constituent un substrat pour une variété d'espèces marines, notamment les dinoflagellés. Les navires translocalisent également des espèces exotiques par encrassement biologique.

La mer Méditerranée comprend moins de 1% des océans mondiaux mais, en raison de sa situation stratégique, elle a un volume important de trafic maritime. Les navires à passagers et marchands faisant escale, ainsi que les navires qui ne font que transiter dans la zone, représentent un peu plus de 24 % du transport maritime mondial. En 2019, cela comprenait environ 27 % de la flotte mondiale de pétroliers et de chimiquiers et 17,3 % des croisières mondiales, tandis que le nombre d'escales portuaires était de 453 000 effectuées par 14 403 navires. La même année, les navires transitant dans la zone étaient au nombre de 5 251. Il est important de noter que la majorité du trafic maritime commercial est intra-méditerranéen (REMPEC, 2020<sup>4</sup>). Le **Graphique 1** ci-dessous illustre la densité annuelle du trafic maritime pour 2018.

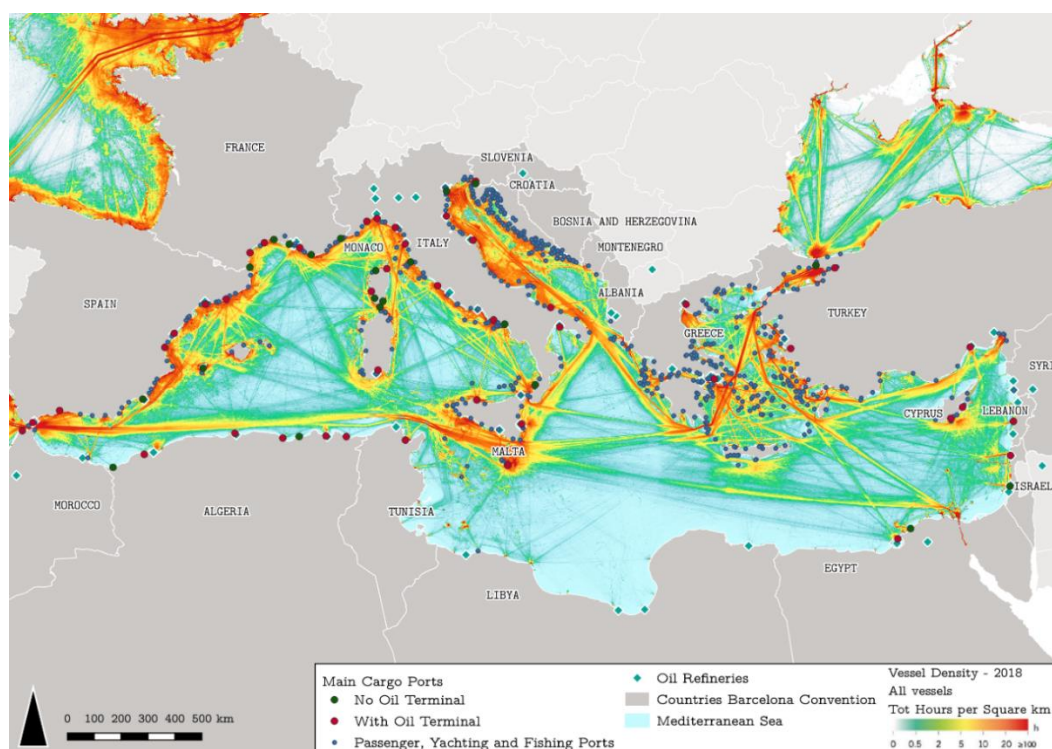
---

<sup>1</sup> Locke, A. ; Reid, D.M. ; van Leeuwen, H.C. ; Sprules, W.G. Et Carlton, J.T. 1993. L'échange des eaux de ballast comme moyen pour contrôler la dispersion des organismes d'eau douce par les navires. *CAN. J. Fish. Aquat. Sci.* 50, 2086-2093.

<sup>2</sup> Kabler, L.V. 1996. Envahisseurs d'eau de ballast : brèches dans le rempart. BD 1, *Bréviaire des espèces aquatiques nuisibles*, 1, pp. 34-35.

<sup>3</sup> Subba Rao, D.V. ; Sprules, W.G. ; Locke, A. & Carlton, J.T. 1994. Phytoplancton exotique provenant des eaux de ballast des navires : risque de propagation éventuelle vers les sites de mariculture sur la côte est du Canada. *Can.Data Rep. Fish. Aquatic. Sci.*, 937 : P. 1-51.

<sup>4</sup> REMPEC 2020. Étude sur les tendances et les perspectives de la pollution marine provenant des navires ainsi que du trafic maritime et des activités offshore en Méditerranée.



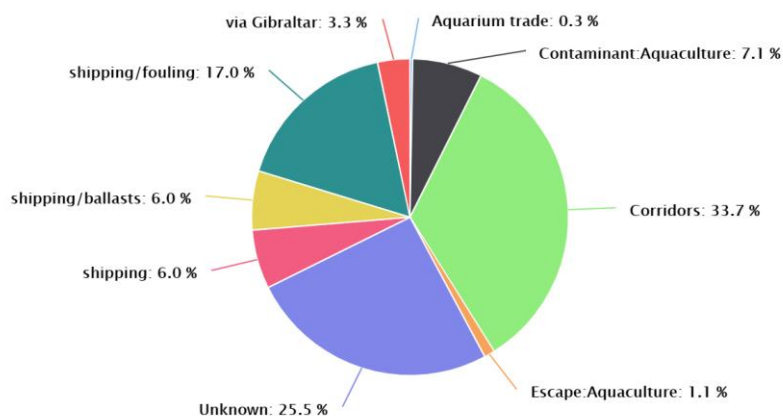
**Graphique 1 : Densité annuelle (2018) des navires transitant en Méditerranée (Source : REMPEC, 2020)**

Les données relatives aux ENI au sein de la mer Méditerranée varient considérablement en fonction de la source, que ce soit concernant les quantités introduites ou l'importance des voies d'introduction. Concernant ces dernières, ceci découle de plusieurs raisons : différentes terminologies sont utilisées dans le cadre des analyses en la matière, l'importance d'une voie est susceptible d'évoluer au fil du temps, et peut également différer d'une sous-région à l'autre. Les couloirs, par exemple, sont d'une importance particulière pour les introductions en Méditerranée orientale, alors qu'en Méditerranée occidentale la plupart des introductions sont liées au transport maritime (au titre d'une migration clandestine via les eaux de ballast ou d'un encrassement biologique) (Tsiamis et al. 2018<sup>5</sup>). Les données les plus à jour disponibles à travers la Base de données relatives aux espèces marines non indigènes et envahissantes en Méditerranée (MAMIAS)<sup>6</sup> suggèrent – bien que les quantités exactes ne soient pas connues avec certitude – qu'une migration clandestine dans les navires représente plus de 70 % des ENI enregistrées (voir le **Graphique 2**, ci-dessous).

<sup>5</sup> Tsiamis et al. (2018). L'aire de distribution naturelle des espèces non indigènes marines européennes. *Aquatic invasions*. Vol. 13. <https://doi.org/10.3391/ai.2018.13.2.01>.

<sup>6</sup> Disponibles à l'adresse suivante : <http://dev.mamias.org/services/dash/med> et bientôt publiées à l'adresse suivante : <http://www.mamias.org>.

Number of Reported NIS per Pathway/Vector



www.mamias.org

**Graphique 2 : Nombre d'espèces non indigènes (ENI) déclarées en fonction de la voie / du vecteur d'introduction (Source : MAMIAS)**

Quelle que soit leur origine, les espèces exotiques ou non indigène (ENI) qui deviennent envahissantes constituent l'une des principales menaces pour la biodiversité marine et côtière de la Méditerranée. On dénombre actuellement plus de 1 000 ENI au sein de la mer Méditerranée, dont deux tiers ont établi des populations viables (Zenetos & Galadini<sup>7</sup>). Elles sont donc considérées comme une priorité élevée pour le Programme d'action stratégique post-2020 pour la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles dans la région de la mer Méditerranée (PASBIO Post-2020), développé dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE / PAM). Le PASBIO post-2020 s'aligne sur les Objectifs de développement durable et le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la Convention sur la diversité biologique (CDB).

## 1.2 La Convention de gestion des eaux de ballast

Les États membres de l'Organisation maritime internationale (OMI), l'institution spécialisée des Nations Unies chargée de la réglementation du transport maritime, ont fait part de leurs préoccupations au sujet de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE) par l'intermédiaire des eaux de ballast lors d'une réunion du Comité de la protection du milieu marin (MEPC) à la fin des années 1980<sup>8</sup>. Cela a conduit à la création d'un groupe de travail sur les eaux de ballast sous la direction du Comité de protection du milieu marin (MEPC) de l'OMI. Les activités de ce groupe ont abouti à la mise au point d'un instrument juridique international : la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires – communément appelée Convention sur la gestion des eaux de ballast (Convention BWM). Elle a été adoptée par consensus lors d'une conférence diplomatique tenue au siège de l'OMI à Londres le 13 février 2004 et est entrée en vigueur le 8 septembre 2017. À ce jour, elle a été ratifiée par quatre-vingt-six (86) États, dont la flotte marchande

<sup>7</sup> Zenetos A. et Galadini, M. (2020). Espèces non indigènes méditerranéennes au début de l'année 2020 : changements récents. Marine Biodiversity Records 13(10). Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1186/s41200-020-00191-4>.

<sup>8</sup> De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.imo.org/fr/OurWork/Environment/Pages/BallastWaterManagement.aspx>.

combinée représente approximativement 91,12 % du tonnage brut de la flotte marchande mondiale et parmi lesquels on compte treize (13) États riverains de la mer Méditerranée qui sont également Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (La « Convention de Barcelone »).

La Convention BWM énonce dans son préambule et ses articles les droits et responsabilités généraux des Parties contractantes, les dispositions de l'Annexe régissant des points plus spécifiques (par exemple, l'application de la Convention et ses exceptions, les normes BWM, les plans de gestion des eaux de ballast (BWMP), les exigences en matière d'enregistrement, ainsi que la désignation de zones spéciales avec des exigences différentes).

Le paragraphe 13 de l'article 3 de la Convention BWM encourage expressément la coopération régionale dans sa mise en œuvre, en précisant que : « ...*Les Parties ayant un intérêt commun à protéger l'environnement, la santé humaine, les biens et les ressources d'une région géographique donnée et, en particulier, les Parties riveraines de mers fermées ou semi-fermées, s'efforcent, compte tenu des caractéristiques régionales, de renforcer la coopération régionale, notamment en concluant des accords régionaux compatibles avec la présente Convention. Les Parties s'efforcent de coopérer avec les Parties à des accords régionaux en vue d'élaborer des procédures harmonisées.* ».

### **1.3 La Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires de 2012**

Conformément à ce qui précède, la CdP 17<sup>9</sup> de la Convention de Barcelone a adopté en 2012 la Stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast des navires, y compris son Plan d'action et son Échéancier d'exécution<sup>10</sup> (la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012), qui de façon générale vise à établir un cadre pour une approche régionale harmonisée en Méditerranée en matière de contrôle et de gestion des eaux de ballast des navires, conforme aux exigences et aux normes de la Convention internationale de 2004 sur le contrôle et la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires (Convention BWM).

La CdP 17 a demandé au Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC) ainsi qu'au Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (SPA / RAC) d'assister les Parties contractantes à la Convention de Barcelone dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012.

La priorité stratégique 7 de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 stipule que « *la Stratégie et le Plan d'action doivent faire l'objet d'un examen périodique pour tenir compte des questions émergentes, des résultats des activités de recherche et développement (R&D) et de l'expérience acquise* ». Dans ce contexte, la onzième réunion des correspondants du REMPEC (Attard, Malte, 15-17 juin 2015) a convenu que la pertinence et l'efficacité de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 devaient être examinées. La réunion a de même estimé que les Parties contractantes à la Convention de Barcelone devaient continuer à mettre en œuvre ladite stratégie, y compris son Plan d'action indépendamment de son Échéancier d'exécution initial.

Une évaluation de l'état de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 a été effectuée en 2016, dont les conclusions<sup>11</sup> ont été présentées lors de la douzième réunion des correspondants du REMPEC (St. Julian's, Malte, 23-25 mai 2017) aux fins d'examen. Lors de cette réunion, il a été reconnu que la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 était toujours pertinente et que les activités réalisées conformément à son Plan d'action avaient été efficaces. Il a été considéré fondamental

<sup>9</sup> Dix-septième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à son Protocole (Paris, France, 8 – 10 février 2012).

<sup>10</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.20/8, Décision IG.20/11.

<sup>11</sup> REMPEC/WG.41/7.

d'apporter un soutien technique aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone afin de poursuivre le processus de ratification de la Convention BWM ainsi que sa mise en œuvre, étant donné notamment la disponibilité des ressources développées par le Projet de partenariat GloBallast du Fonds pour l'environnement mondial (FEM)-Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)-OMI. La réunion a en outre estimé que le moment n'était pas propice pour une révision formelle de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012, qui aurait été chronophage et coûteuse pour le Secrétariat et les Parties contractantes à la Convention de Barcelone sans apporter de réelle valeur ajoutée vis-à-vis de sa mise en œuvre effective.

Ceci a toutefois été reconsidéré, lors de la CdP 21<sup>12</sup>, en 2019, et l'activité suivante a été inscrite dans le Programme de travail et budget 2020-2021<sup>13</sup> du PNUE / PAM : 3.2.1.3 (a) "*Stratégie méditerranéenne et Plan d'action sur la gestion des eaux de ballast des navires mis à jour pour atteindre un BEE*".

## 1.4 Principaux développements

Depuis 2016, on relève un certain nombre de développements clés qui sont directement pertinents pour la BWM en Méditerranée et notamment : l'entrée en vigueur de la Convention BWM (2017), la promulgation de plusieurs amendements à la Convention BWM et aux lignes directrices associées (2019) ; l'adoption du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluation connexes (IMAP) pour la Méditerranée en 2016 ; l'adoption du Plan d'action mis à jour relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée en 2016 et l'adoption de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) en 2021.

### 1.4.1 Amendements à la Convention BWM et à ses Lignes directrices associées

Un certain nombre d'amendements à la Convention BWM ont été adoptés lors de la soixante-douzième session du Comité pour la protection du milieu marin (MEPC) de l'OMI (MEPC 72) en 2018 ainsi que d'autres lors de la soixante-quinzième session du MEPC de l'OMI en 2020 (MEPC 75). Les amendements adoptés en 2018 sont entrés en vigueur en octobre 2019 alors que ceux de 2020 devraient entrer en vigueur en juin 2022.<sup>14</sup> En outre, des amendements ont été apportés à certains points des Lignes directrices ainsi qu'à d'autres documents d'orientation qui jouent un rôle clé dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention BWM.

Il convient également de noter que la Phase d'acquisition d'expérience associée à la Convention BWM (EBP) qui a été instaurée par l'OMI en 2017 par le biais de la résolution MEPC.290(71), comprend un processus systématique et fondé sur des données probantes aux fins d'examen et d'amélioration de la Convention BWM.

Les amendements à la Convention BWM, entrés en vigueur en 2018, comprennent les :

- Amendements aux règles A-1 et D-3 de la Convention BWM qui rendent obligatoire le Code du système de gestion des eaux de ballast (BWMS) (résolution MEPC.296(72))<sup>15</sup> ;
- Amendements à la règle B-3 de la convention BWM concernant le calendrier de mise en œuvre de la gestion des eaux de ballast pour les navires (résolution MEPC.297(72)) ;

<sup>12</sup> Vingt et unième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019).

<sup>13</sup> UNEP/MED IG.24/22, Décision IG.24/14.

<sup>14</sup> De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/BWMConventionandGuidelines.aspx>.

<sup>15</sup> Le code BWMS présente des exigences spécifiques pour les tests BWMS, les rapports de test, les certificats d'approbation de type, ainsi que le contrôle et la surveillance. Tous les BWMS installés à bord des navires à partir du 28 octobre 2020 devront être approuvés conformément au code BWMS.



- Amendements aux règles E-1 et E-5 de la Convention BWM concernant l'approbation d'enquêtes supplémentaires sur le certificat international de gestion des eaux de ballast (MEPC.299(72)).

Le MEPC 72 a également adopté deux résolutions qui concernent la Gestion des eaux de ballast :

- La Résolution MEPC.298(72) qui traite de la détermination de l'enquête visée par la règle B-3 de la Convention BWM, telle qu'amendée ; et
- La Résolution MEPC.300(72) dans le cadre de laquelle le Code BWMS a été adopté et qui a prévu la révocation des lignes directrices de 2016 pour l'approbation des systèmes de gestion des eaux de ballast (G8) (résolution MEPC279(70)) à compter du moment où le Code BWMS entrerait en vigueur (13 octobre 2019).

La réunion MEPC 75 a adopté des amendements à la règle E-1 et à l'appendice I de la Convention BWM concernant les essais de mise en service des systèmes de gestion des eaux de ballast et le modèle du Certificat international de gestion des eaux de ballast (résolution MEPC 325(75)). Ladite réunion a également approuvé les Lignes directrices de 2020 pour les essais de mise en service des systèmes de gestion des eaux de ballast (BWM.2/Circ.70/Rev.1) ainsi que les Lignes directrices sur l'échantillonnage et l'analyse des eaux de ballast à des fins d'essai conformément à la Convention BWM (G2) (BWM.2/Circ.42/Rev.2).

Les principales Lignes directrices qui ont fait l'objet d'amendements sont les suivantes :

- Les Lignes directrices pour le renouvellement des eaux de ballast (G6) (résolution MEPC.124(53)), qui ont été révoquées et remplacées par les Lignes directrices de 2017 pour le renouvellement des eaux de ballast (G6) (résolution MEPC.288(71)) (les « Lignes directrices de 2017 (G6) ») ;
- Les Lignes directrices sur l'évaluation des risques dans le cadre de la règle A-4 de la Convention BWM (G7) (résolution MEPC.162(56) qui ont été remplacées par les Lignes directrices de 2017 sur l'évaluation des risques dans le cadre de la règle A-4 de la Convention BWM (G7) (résolution MEPC.299(71)) (Les « Lignes directrices de 2017 (G7) ») ; et
- Les Lignes directrices pour la gestion des eaux de ballast et le développement des plans de gestion des eaux de ballast (G4) (résolution MEPC 127(53), telles qu'amendées par la résolution MEPC306(73)).

L'amendement apporté à la règle B-3 de la Convention BWM qui formalise le calendrier de transition de la Règle D-1 (Norme de renouvellement des eaux de ballast (BWE)) vers la Règle D-2 (imposant aux eaux de ballast la réunion de critères biologiques spécifiques avant l'évacuation) revête une importance particulière pour la présente Stratégie. Cela débouchera sur l'élimination progressive de la Règle D1 d'ici à 2024 (donc au cours de la période de la présente Stratégie – voir le **Graphique 3** ci-dessous). Il s'agit d'un développement fondamental, dans la mesure où, bien que cela ne soit pas prescrit dans la Convention BWM, en pratique, la plupart des navires choisiront certainement d'installer des équipements de gestion des eaux de ballast afin de se conformer à la règle D-2, à moins de bénéficier d'une exemption. Il est donc probable qu'il y ait une augmentation des demandes de telles exemptions.





**Graphique 3 : Transition de la règle D-1 à la règle D-2 pour la gestion des eaux de ballast (Source OMI)**

#### 1.4.2 Approche écosystémique et IMAP

L'Approche écosystémique (EcAp) en Méditerranée est mise en œuvre conformément à une feuille de route en sept étapes. Elle est à présent complètement intégrée dans le cadre de travail du PAM et de la Convention de Barcelone et est en ligne avec la Directive 2008/56/EC du Parlement Européen et du Conseil du 17 juin 2008, établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (Directive-cadre stratégie pour le milieu marin), telle qu'amendée et les décisions de la CDB relatives à l'approche écosystémique et aux « Objectifs d'Aichi pour la biodiversité ».

La surveillance et l'évaluation de la mer et des côtes, en se fondant sur les connaissances scientifiques, représentent la base indispensable pour la gestion des activités humaines, afin de promouvoir une utilisation durable des mers et des côtes, conserver les écosystèmes marins et pérenniser leur développement.

La CdP 19<sup>16</sup> en 2016 a adopté le Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et critères d'évaluation connexes (IMAP)<sup>17</sup>. L'IMAP découle du processus d'approche écosystémique qui a été au centre de la vision pour la Méditerranée dès 2008. Il a introduit un mécanisme quantitatif et intégré pour l'analyse de l'état de l'environnement marin et côtier, avec des critères couvrant la pollution, la litière marine, la biodiversité, les espèces non indigènes, les perturbations côtières et l'hydrographie. Les descriptions de ces critères ont évolué à travers le temps. La Liste intégrée du Bon état écologique méditerranéen et des cibles correspondantes<sup>18</sup> adoptée à la

<sup>16</sup> Dix-neuvième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016).

<sup>17</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.22/28, Décision IG.22/7.

<sup>18</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.21/9, Décision IG.21/3.

CdP 18<sup>19</sup> fixe un Bon état écologique (BEE) et des cibles spécifiques pour la Méditerranée en relation avec les objectifs opérationnels spécifiques et indicateurs des objectifs écologiques liés aux ENI, de la manière suivante :

- Objectifs opérationnels :
  - *Les introductions d'espèces non indigènes invasives sont réduites au minimum.*
  - *L'impact des espèces indigènes particulièrement invasives sur les écosystèmes est limité.*
  
- Indicateurs :
  - *Répartition spatiale, origine et statut (erratique ou installé) des populations d'espèces non indigènes (ENI).*
  - *Tendances de l'abondance des espèces introduites, notamment dans les zones à risque.*
  - *Impacts des espèces particulièrement invasives sur les écosystèmes.*
  - *Rapport entre les espèces invasives et les espèces indigènes chez certains groupes taxonomiques bien étudiés.*
  
- Définition du Bon état écologique (BEE) :
  - *L'introduction et la propagation d'ENI associées aux activités humaines sont réduites au minimum, en particulier pour les EEE (espèces exotiques envahissantes) potentielles.*
  - *Baisse de l'abondance des ENI introduites dans les zones à risque.*
  - *Pas de baisse de l'abondance des espèces indigènes, pas de régression des habitats ou de modification de la structure de la communauté provoquées par les EEE du fait de la compétition, de la prédation ou d'autres effets directs ou indirects.*
  - *Proportion stable ou en diminution des ENI dans les différents habitats.*
  
- Cibles proposées :
  - *État (1) : Le nombre d'espèces et l'abondance des EEE introduites par suite d'activités humaines sont réduits.*
  - *Pression / Réponse (1) : (i) Meilleure gestion des principales voies et vecteurs d'introduction en rapport avec l'homme d'ENI (stratégie méditerranéenne pour la gestion des eaux de ballast, systèmes d'alerte précoce, etc.) et (ii) Plans d'action élaborés pour faire face aux ENI à haut risque si elles devaient apparaître en Méditerranée.*
  - *État (2) L'abondance des ENI introduites par les activités humaines est réduite à des niveaux n'occasionnant aucun impact décelable.*
  - *Pression / réaction : Les impacts des ENI sont réduits au minimum possible.*

La mise en œuvre de l'IMAP est en ligne avec l'article 12 de la Convention de Barcelone et plusieurs dispositions de contrôle connexes en vertu de différents protocoles de ladite convention avec pour principal objectif d'évaluer le BEE sur la base de vingt-sept (27) indicateurs communs. Celui traitant des ENI au titre de l'Objectif écologique (OE) 2 (Les espèces non indigènes introduites par les activités humaines sont à des niveaux qui ne modifient pas l'écosystème) est « L'indicateur commun 6 : Tendances en abondance, occurrence temporelle et répartition spatiale des espèces envahissantes non indigènes (ENI), notamment dans les zones à risque (OE2, concernant les principaux vecteurs et voies de propagation de ces espèces) ».

Le Programme de surveillance de l'IMAP pour l'Indicateur commun 6 au titre de l'OE2 s'aligne sur la Directive cadre stratégie pour le milieu marin.

<sup>19</sup> Dix-huitième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Istanbul, Turquie, 3-6 décembre 2013).

L'IMAP envisage également la mise en place d'un système d'information basé sur un pool régional de données ainsi que les principes du système de partage d'informations sur l'environnement (SEIS) qui permettra la production de rapports communs d'évaluation des indicateurs, de manière intégrée, en tenant compte des spécificités liées à la surveillance et des données communiquées, ce qui assure la comparabilité dans toute la région méditerranéenne.

#### 1.4.3 *Mise à jour du Plan d'action concernant les espèces introduites et envahissantes dans la mer Méditerranée*

En 2016, la CdP 19 a adopté le Plan d'action mis à jour relatif aux introductions d'espèces et aux espèces envahissantes en mer Méditerranée<sup>20</sup> (le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI). L'objectif principal du Plan d'action mis à jour relatif aux ENI est de promouvoir le développement d'efforts coordonnés et de mesures de gestion dans toute la région méditerranéenne afin de prévenir, de minimiser et limiter, de surveiller et de contrôler les invasions biologiques marines et leurs impacts sur la biodiversité, la santé humaine et les services écosystémiques, notamment en :

- augmentant la capacité des pays méditerranéens à traiter la question des espèces exotiques, dans le cadre de l'EcAp ;
- soutenant un réseau régional d'information pour l'exploitation efficace des données sur les espèces exotiques et en appuyant les politiques régionales sur les invasions biologiques ;
- poursuivant le développement de MAMIAS, une plate-forme en ligne pour la collecte, l'exploitation et la diffusion d'informations sur les invasions biologiques marines dans la mer Méditerranée afin de soutenir les politiques régionales et internationales pertinentes ;
- renforçant les cadres institutionnels et législatifs au niveau des pays de la région ;
- réalisant des études de référence et en établissant des programmes de surveillance, dans le cadre de l'IMAP, afin de collecter des données scientifiques fiables et pertinentes qui peuvent être utilisées pour la prise de décisions, le cas échéant ;
- instaurant des mécanismes de coopération et d'échange d'informations entre les pays méditerranéens ; et
- élaborant des lignes directrices ainsi que toute autre documentation technique.

Le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI élabore un certain nombre d'actions aux niveaux national et régional visant à atteindre ces objectifs, dont certaines sont pertinentes pour la présente Stratégie. Par conséquent, la présente Stratégie devrait donc être étroitement alignée sur le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI. Ceci doit être pris en considération au cours de la prochaine révision du Plan d'action mis à jour relatif aux ENI sur la période 2022-2023 afin qu'il vienne en complément des dispositions de la présente Stratégie.

#### 1.4.4 *La Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)*

En 2021, la CdP 22<sup>21</sup> a adopté la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) (« la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) », faisant suite à la Stratégie régionale pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2016-2021)<sup>22</sup> adoptée par la CdP 19 en 2016. La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) a été élaborée sur la base d'un processus d'analyse et de consultation approfondi, suite à des discussions lors de la réunion régionale des experts nationaux sur la Stratégie pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) (en ligne, 10 mars 2021), de la

<sup>20</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.22/28, Décision IG.22/12.

<sup>21</sup> Vingt-deuxième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (Antalya, Turquie, 7-10 décembre 2021).

<sup>22</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.22/28, Décision IG.22/4.

quatorzième réunion des correspondants du REMPEC (en ligne 31 mai-2 juin 2021) et de la réunion des points focaux du PAM (Téléconférence, 10-17 septembre 2021).

La Stratégie méditerranéenne (2022-2031) comprend un objectif stratégique commun (OSC) lié aux ENI à savoir l'OSC 5 (Éliminer l'introduction d'espèces non indigènes introduites par les activités de navigation). Il convient de noter que le Plan d'action associé à la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) comprend de nombreuses activités relevant de l'OSC 5, qui chevauchent directement la présente Stratégie.

## 2. LA STRATÉGIE DE GESTION DES EAUX DE BALLAST DES NAVIRES POUR LA MER MÉDITERRANÉE (2022-2027)

### 2.1 Introduction

La Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 couvrait initialement la période 2011-2015, mais sa mise en œuvre a été prorogée à la suite de discussions lors de la onzième réunion des correspondants du REMPEC (Attard, Malte, 15-17 juin 2015) et de la douzième réunion des correspondants du REMPEC (St Julian's, Malte, 23-25 mai 2017), tel que décrit dans la Section 1.3 ci-dessus. Néanmoins, les principaux développements décrits dans la Section 1.4 ci-dessus les ont rendus obsolètes à plusieurs titres et la CdP 21 en 2019 a décidé de la mise à jour de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012, dans le cadre du Programme de travail et de budget 2020-2021 du PNUE / PAM, en vue de l'élaboration d'une « *Stratégie méditerranéenne et d'un Plan d'action sur la gestion des eaux de ballast des navires mis à jour pour atteindre un BEE* ». Le présent document découle de cette initiative.

### 2.2 Portée et Objectifs

Tel que précédemment exposé, la décision de la CdP ayant débouché sur la mise à jour de la présente Stratégie, a spécifié qu'elle devait atteindre un BEE. Tel que détaillé dans la Section 1.4.2, les descriptions du BEE incluent une cible sur les voies et les vecteurs dont le libellé est le suivant : « *Meilleure gestion des principales voies et vecteurs d'introduction en rapport avec l'homme d'ENI* ». Le **Graphique 2** indique que le transport clandestin (c. à d. des espèces exotiques dans les eaux de ballast des navires et l'encrassement biologique) représente 70 % des introductions en mer Méditerranée. Pour atteindre le BEE, il est par conséquent essentiel d'améliorer la gestion des voies d'introduction par les navires – plutôt que d'un seul des vecteurs associés. Dans ces conditions, si la présente Stratégie continue de focaliser sur les eaux de ballast, sa portée a néanmoins été étendue pour inclure certaines activités préliminaires sur l'encrassement biologique. Ceci permettra également aux pays exécutant la présente Stratégie de récolter certains bénéfices du Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloFouling, actuellement mis en œuvre par l'OMI.

Les objectifs généraux de cette stratégie sont les suivants :

- Établir un cadre pour une approche régionale harmonisée en Méditerranée en matière de contrôle et de gestion des eaux de ballast des navires, qui soit conforme aux exigences et aux normes de la Convention sur la gestion des eaux de ballast, telles que définies dans son article 13.3 ;
- Engager certaines activités préliminaires liées à la gestion de l'encrassement biologique des navires dans la région méditerranéenne ; et
- Contribuer à la réalisation d'un Bon état écologique (BEE) en ce qui concerne les ENI, tels que définis dans l'IMAP.

### 2.3 Définitions

La **mer Méditerranée** renvoie à la zone définie à l'article 1 de la Convention de Barcelone.

De nombreux termes sont utilisés dans le contexte des espèces exotiques et envahissantes. La Convention BWM, par exemple, utilise dans son article 1.8, l'expression « *Organismes aquatiques nuisibles et agents pathogènes* » qui désigne « *les organismes aquatiques et agents pathogènes qui, s'ils sont introduits dans la mer, les estuaires ou les cours d'eau, peuvent mettre en danger l'environnement, la santé humaine, les biens ou les ressources, porter atteinte à la diversité biologique ou gêner toute autre utilisation légitime de ces milieux* ». Les Lignes directrices de 2011 sur le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires afin de minimiser le transfert d'espèces exotiques

envahissantes (résolution MEPC.207(62)) (Les « Lignes directrices relatives à l'encrassement biologique ») utilisent l'expression « *Espèces exotiques envahissantes* » qui sont définies comme des « *espèces susceptibles de représenter un danger pour la vie humaine, animale ou végétale, les activités économiques et culturelles et l'environnement aquatique* ».

La CDB utilise les termes « Exotique » et « Envahissante ». Une « **Espèce exotique** » renvoie à une « *espèce, une sous-espèce ou un taxon inférieur introduit à l'extérieur de sa distribution passée ou présente ; y compris une partie, des gamètes, des graines, des œufs, ou des propagules d'espèces qui risquent de survivre et de se reproduire* ». La CDB définit une « Espèce exotique envahissante » (EEE) comme une espèce exotique dont « *l'introduction et / ou la propagation menace les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et / ou économiques et / ou sanitaires négatives* ».

Le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI et l'IMAP utilisent l'expression « **Espèces non indigènes** » (ENI) qu'ils définissent comme des espèces, sous-espèces ou taxon inférieur introduits en dehors de leur aire de répartition naturelle (passée ou présente) et de leur aire naturelle de dispersion potentielle tout en soulignant que les termes « étrangères », « exotiques », « non natives » sont des synonymes.

L'IMAP définit les « **Espèces exotiques envahissantes** » (EEE) comme un sous-ensemble des ENI établies qui se sont répandues, se répandent ou ont démontré leur potentiel de propagation ailleurs, et qui ont un impact sur la diversité biologique et le fonctionnement des écosystèmes (en concurrençant et en remplaçant parfois les espèces indigènes), les valeurs socio-économiques et / ou la santé humaine dans les régions envahies.

Aux fins de la présente Stratégie :

- Les expressions « espèces non indigènes » (ENI) et « espèces exotiques » sont utilisées indifféremment ; et
- L'expression « **espèces exotiques envahissantes** » englobe l'expression « organismes aquatiques et pathogènes nocifs », telle que définie par la Convention BWM et les Lignes directrices sur l'encrassement biologique, respectivement.

Une **voie** est généralement définie comme le moyen (par exemple, un aéronef, un navire ou une personne), le but ou l'activité (par exemple, la mariculture, le transport maritime ou le commerce d'aquarium), ou les denrées (par exemple, les produits de la pêche) par lequel une espèce étrangère peut être transportée vers un nouvel emplacement, intentionnellement ou non. Le mécanisme plus spécifique de transfert d'espèces - lié à la voie - est appelé **vecteur**. Ainsi, par exemple, la navigation est une voie, qui est liée à un certain nombre de vecteurs différents, y compris les eaux de ballast, l'encrassement de la coque et la cargaison.

## 2.4 Structure

La présente Stratégie comprend six (6) priorités stratégiques décrites en section 3, chacune se fondant sur un certain nombre d'actions et d'activités qui sont décrites plus en détail dans le Plan d'Action (section 4). L'Appendice 1 fournit un plan de travail et un calendrier de mise en œuvre, l'Appendice 2 contient des informations supplémentaires aux fins d'une harmonisation régionale des mesures de gestion des eaux de ballast.



### 3. PRIORITÉS STRATÉGIQUES

Les objectifs de la présente Stratégie seront atteints grâce à la mise en œuvre des priorités stratégiques suivantes :

1. Soutenir la ratification et la mise en œuvre de la Convention BWM ;
2. Contribuer à la réalisation d'un Bon état écologique (BEE) ;
3. Renforcer l'expertise en matière de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique dans la région méditerranéenne ;
4. Construire une volonté politique pour la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique en Méditerranée ;
5. Poursuivre l'examen de la présente Stratégie et évaluer l'état d'avancement sur une base périodique ; et
6. Identifier et mobiliser les ressources adéquates pour mettre en œuvre les activités dans le cadre de la présente Stratégie.

#### 3.1 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 1 : Soutenir la ratification et la mise en œuvre de la Convention BWM

Les données les plus à jour disponibles par le biais de MAMIAS<sup>23</sup> indiquent que les migrations clandestines liées au transport maritime (à savoir les espèces exotiques dans les eaux de ballast et l'encrassement biologique) représentent plus de 70 % des ENI enregistrées en mer Méditerranée (tel qu'indiqué par le **Graphique 2**). En outre, le Rapport sur la qualité de la Méditerranée de 2017 (MED QSR 2017) a relevé une tendance croissante à l'introduction de nouvelles espèces exotiques dans la mer Méditerranée et Zenetos et Galandi (2020)<sup>24</sup> ont rapporté qu'actuellement on relevait approximativement 1 000 ENI en Méditerranée, dont deux tiers ont établi des populations viables. Il est donc urgent d'intensifier les efforts pour gérer les voies et les vecteurs qui conduisent à ces introductions, y compris les eaux de ballast et les vecteurs d'encrassement biologique associés à l'expédition.

En date du 21 avril 2021, seulement treize (13) des États riverains de la mer Méditerranée qui sont Parties contractantes à la Convention de Barcelone avaient ratifié la Convention BWM. En outre, l'évaluation de l'état de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012, réalisée en 2016 a mis en lumière que seuls cinq (5) des pays ayant répondu avaient élaboré une législation nationale à cet effet. Par conséquent, Il est encore nécessaire de fournir une assistance aux pays qui sont en cours de ratification ou qui l'envisagent. De plus, un soutien peut être nécessaire pour faciliter l'incorporation de ces dispositions dans la législation nationale. Lorsqu'une législation nationale est nécessaire afin de transposer les obligations stipulées dans une convention, les pays doivent veiller à ce que soit fait. Ces derniers risquent autrement de manquer à leurs obligations conventionnelles et d'être responsables en vertu du droit international. En outre, la défaillance exécutoire d'une Partie contractante met à mal le régime international de la Convention BWM visant à protéger l'environnement marin contre la menace d'introduction d'EEE via les eaux de ballast. Par conséquent, l'ensemble des Parties à la Convention BWM ont un intérêt mutuel à garantir sa complète mise en œuvre.

En même temps, avec l'entrée en vigueur de la Convention BWM en 2017 et de ses amendements en 2019 – et en gardant à l'esprit les amendements supplémentaires adoptés et anticipés - il est nécessaire de prendre les mesures adéquates afin de renforcer la mise en œuvre de la Convention BWM de façon harmonieuse dans toute la région.

---

<sup>23</sup> Disponibles à l'adresse suivante : <http://dev.mamias.org/services/dash/med> et bientôt publiées à l'adresse suivante : <http://www.mamias.org>.

<sup>24</sup> Zenetos A., et Galadini M. (2020) – Les espèces non indigènes méditerranéennes au début de l'année 2020 : changements récents. Marine Biodiversity Records 13(10). Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1186/s41200-020-00191-4>.

- **Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone soutiennent le travail de minimisation des introductions d'EEE, effectué par les différentes organisations et forums, notamment le travail de l'OMI et s'engagent à réaliser toutes les actions nécessaires en vue de la ratification et de la mise en œuvre de la Convention BWM en Méditerranée.**

Les actions connexes sont les suivantes :

- ❖ **Action 1** : Ratification de la Convention BWM ;
- ❖ **Action 2** : Harmonisation des mesures de gestion des eaux de ballast dans la région méditerranéenne ;
- ❖ **Action 3** : Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un protocole régional pour les enquêtes portuaires de référence et la surveillance biologique dans les ports méditerranéens ;
- ❖ **Action 4** : Promotion de l'utilisation de l'évaluation des risques en tant qu'outil d'aide à la gestion et à la prise de décisions en matière d'eaux de ballast (et plus généralement d'EEE) ; et
- ❖ **Action 5** : Alignement des mesures de gestion des eaux de ballast avec les régions voisines.

### 3.2 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 2 : Contribuer à la réalisation d'un bon état écologique (BEE)

Le transport maritime ne représente que l'une des nombreuses voies d'introduction des ENI en Méditerranée. En outre, les eaux de ballast ne sont pas l'unique vecteur d'introduction des ENI par le biais du transport maritime. Ainsi, alors que la gestion des eaux de ballast des navires par la ratification et la mise en œuvre de la Convention BWM contribuera à la réalisation du BEE, il est important de reconnaître que pour atteindre l'objectif écologique pour les ENI, tous les vecteurs associés au transport maritime ainsi que toutes les voies doivent être gérés efficacement. En outre les espèces déjà établies doivent être éradiquées dans la mesure du possible, ou du moins contrôlées.

Un cadre juridique solide est déjà en place pour la gestion plus large des ENI tant au niveau international qu'au niveau régional. L'article 8(h) de la Convention sur la diversité biologique (CDB) de 1992, par exemple, fournit la base des mesures visant à protéger la biodiversité contre les EEI (Article 8(h)) et les principes directeurs globaux pour la mise en œuvre dudit article ont été adoptés en 2002. Le Plan stratégique de la C pour la biodiversité 2011 – 2020 comprend les « Objectifs d'Aichi de biodiversité » dont le neuvième indique : « *d'ici 2020, les espèces exotiques envahissantes et les voies d'accès seront identifiées et priorisées, les espèces prioritaires seront contrôlées ou éradiquées et des mesures seront en place pour gérer les voies d'accès afin d'empêcher leur introduction et leur établissement* ». Aux termes des Perspectives mondiales de la biodiversité 5 (GBO 5), cet objectif n'a été que partiellement atteint. Il sera en tout état de cause remplacé par une nouvelle cible dans le cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB, devant être adopté lors de la quinzième réunion de la conférence des parties à la CDB. De nombreuses propositions ont été avancées à ce titre, notamment de la part de L'Union internationale pour la conservation de la nature qui a suggéré que la cible devait viser les voies d'introduction, les espèces et les sites, qu'elle devait être quantitative et complétée par un ensemble d'indicateurs pouvant être appliqués afin de suivre les progrès et qu'elle devait être évaluée à moyen-terme (2030) et à long terme (Essl et al. 2020<sup>25</sup>).

<sup>25</sup> Essl et al (2020). Les cibles post-2020 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) sur les espèces indigènes envahissantes – que doivent-elles inclure et comment les contrôler ? *Neobiota* 62 : 99-121 (2020). Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.3897/neobiota.62.53972>.



Au niveau régional, l'article 13.1 du Protocole de 1995 relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée – un Protocole à la Convention de Barcelone – (le « Protocole ASP / DB »), qui a été adopté en 1995 et est entré en vigueur en 1999, prévoit que les Parties contractantes « *prennent toutes les mesures appropriées pour réglementer l'introduction volontaire ou accidentelle dans la nature d'espèces non indigènes ou modifiées génétiquement et interdire celles qui pourraient entraîner des effets nuisibles sur les écosystèmes, habitats ou espèces dans la zone d'application du présent Protocole* »<sup>26</sup>. Le Protocole ASP / DB est complété par le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI, dont le principal objectif est de promouvoir le développement coordonné d'efforts et de mesures de gestion au sein de la Méditerranée afin de prévenir, minimiser, surveiller et contrôler les invasions biologiques et leurs impacts. Les objectifs déclarés incluent le renforcement des capacités, le soutien à des réseaux régionaux de communication d'informations, la poursuite du développement de la base de données MAMIAS, le renforcement des cadres institutionnels et législatifs au niveau national, la réalisation d'études de référence, la mise en place de programmes de surveillance et le développement de lignes directrices. On relève également divers critères portant sur les ENI dans l'IMAP, tel que décrit dans la Section 1.4.2. Enfin, les ENI représentent l'une des principales priorités du PASBIO Post 2020 qui doit s'aligner sur les Objectifs de développement durables et le cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 de la CDB.

On note donc un risque important de chevauchement entre le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI et la présente Stratégie ainsi qu'avec l'IMAP dans le cadre de sa mise en œuvre. Il convient donc de veiller à aligner ces initiatives et à éviter la duplication des efforts. Les actions proposées à l'appui de cette priorité stratégique sont donc axées sur les voies d'introduction maritime, y compris la gestion de l'encrassement biologique, les enquêtes portuaires de référence, etc. En ce qui concerne l'encrassement biologique, l'OMI a élaboré les Lignes directrices sur l'encrassement biologique. Le REMPEC a organisé en coopération avec l'OMI, l'Atelier régional de l'OMI sur la Convention internationale relative au contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires, (Convention AFS) de 2001 et les Lignes sur l'encrassement biologique, en novembre 2019. L'atelier avait – entre autres - pour but de fournir les connaissances et les informations nécessaires pour soutenir les nouvelles mesures prises par les gouvernements de la région en vue de la mise en œuvre des lignes directrices sur l'encrassement biologique. La présente Stratégie s'appuiera sur les résultats de cet atelier<sup>27</sup>.

- **Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone soutiennent le travail de minimisation de l'introduction des EEE réalisé dans le cadre de la Convention de Barcelone par le biais du Protocole ASP / DB. L'IMAP et le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI ainsi que le travail sur le contrôle et la gestion des eaux de ballast des navires et l'encrassement biologique effectué par l'OMI et s'engagent à réaliser toutes les actions nécessaires afin d'atteindre tous les objectifs liés aux ENI dans la région.**

Les actions connexes sont les suivantes :

- ❖ **Action 6** : Ratification du Protocole ASP / DB ;
- ❖ **Action 7** : Lancement d'activités préliminaires afin de gérer la menace de l'encrassement biologique des navires ; et
- ❖ **Action 8** : Mise en place et entretien d'un Système d'information régional (SIR) en ligne.

<sup>26</sup> L'article 7 e) du Protocole de 1982 interdit également l'introduction d'espèces exotiques.

<sup>27</sup> Il convient de noter que si l'Atelier régional a également abordé le thème de la ratification et de la mise en œuvre de la Convention AFS, cette convention traite en premier lieu des problèmes de toxicité des systèmes anti-salissures et par conséquent, n'est pas traitée ici.

### **3.3 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 3 : Renforcer l'expertise en matière de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique dans la région méditerranéenne**

Il est impérieux de poursuivre les efforts déployés dans la région pour renforcer les capacités, le transfert des connaissances et la formation du personnel, en mettant particulièrement l'accent sur les activités nécessaires pour soutenir la ratification et la mise en œuvre de la Convention BWM et les autres actions identifiées dans le cadre de la présente Stratégie. Cette formation doit s'étendre à tout le personnel pertinent y compris celui relevant de l'administration environnementale et maritime ainsi que des autorités portuaires. Ces initiatives devraient impliquer des mécanismes de coopération internationaux et régionaux adéquats, des organisations non gouvernementales ainsi que des associations et promouvoir l'utilisation de nouvelles technologies d'information et de communication.

Si de nombreuses organisations sont susceptibles d'apporter leur soutien à des initiatives de renforcement des capacités, l'OMI a néanmoins joué – et continuera sans nul doute à jouer – un rôle clé dans ce domaine en matière de gestion des navires en tant que voie d'introduction. Il convient de noter que, bien que le Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast ait pris fin en juin 2017, une assistance est toujours mise à disposition par le biais de la Division de coopération technique. En outre, un projet axé sur l'encrassement biologique – le Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloFouling<sup>28</sup> a été lancé en décembre 2018 et se terminera en décembre 2023. Les activités du projet comprennent l'identification de stratégies appropriées pour une réforme juridique, politique et institutionnelle en vue de la mise en œuvre des directives de l'OMI sur l'encrassement biologique et d'autres codes de conduite ou normes du secteur pertinents.

- **Les Parties à la Convention de Barcelone soulignent la nécessité de poursuivre les efforts dans la région pour renforcer les capacités, transmettre les connaissances, former le personnel et impliquer les mécanismes de coopération, les organisations non gouvernementales et les associations internationaux et régionaux pertinents.**

L'action connexe est la suivante :

- ❖ **Action 9** : Développement et mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités.

### **3.4 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 4 : Construire une volonté politique pour la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux de ballast et de l'encrassement biologique en Méditerranée**

L'appui des preneurs de décisions ainsi que du grand public et surtout des parties prenantes qui s'intéressent aux questions environnementales est essentiel pour obtenir l'engagement et le financement du gouvernement sur des questions telles que la gestion des ENI. Les parties prenantes peuvent également jouer un rôle clé dans l'identification des nouvelles introductions, le suivi des introductions existantes par le biais d'initiatives scientifiques citoyennes et l'encouragement de la mise en œuvre de mesures de gestion (par exemple, la gestion des eaux de ballast et / ou de l'encrassement biologique sur les bateaux de plaisance). Les activités de sensibilisation sur ce thème sont donc importantes aux fins de mise en œuvre de la présente Stratégie.

- **Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone conviennent de promouvoir, individuellement ou par le biais d'une coopération régionale, des efforts de sensibilisation des preneurs de décision et du grand public sur les impacts des ENI en Méditerranée et la nécessité de les gérer efficacement.**

---

<sup>28</sup> De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.glofouling.imo.org>.

L'action connexe est la suivante :

- ❖ **Action 10** : Sensibilisation des preneurs de décision et du grand public aux ENI.

### **3.5 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 5 : Poursuivre l'examen de la présente Stratégie et évaluer l'état d'avancement sur une base périodique**

La présente Stratégie doit faire l'objet d'un examen périodique afin de prendre en compte les problèmes émergents, les résultats des activités de recherche et développement (R&D) et recueillir les bénéfices de ses opérations et de sa mise en œuvre. Une attention particulière doit être accordée aux amendements prévus de la Convention BWM, y compris ceux qui ne sont pas encore entrés en vigueur et ceux qui sont susceptibles de découler de l'EBP.

Les progrès en termes de mise en œuvre de la présente Stratégie doivent être évalués lors des réunions des correspondants du REMPEC et des points focaux ASP / DB, le cas échéant.

- **Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone préconisent la mise en place d'un mécanisme d'examen et d'évaluation du caractère pertinent de la présente Stratégie et de son état d'avancement.**

L'action connexe est la suivante :

- ❖ **Action 11** : Réalisation d'examens périodiques de la présente Stratégie.

### **3.6 PRIORITÉ STRATÉGIQUE 6 : Identifier et mobiliser les ressources adéquates pour mettre en œuvre les activités dans le cadre de la présente Stratégie**

Les ressources nécessaires à la mise en œuvre de la Stratégie et du Plan d'action doivent être identifiées et mobilisées. Les sources potentielles de financement incluent le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), le Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'OMI, les industries maritimes et portuaires régionales et internationales, les donateurs bilatéraux et multilatéraux ainsi que les autres programmes de coopération technique.

- **Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à assurer la pérennité et la continuité des activités par le biais de sources d'autofinancement dans la région à plus long terme.**

L'action connexe est la suivante :

- ❖ **Action 12** : Élaboration et mise en œuvre d'un plan de mobilisation des ressources pour soutenir la mise en œuvre de la présente Stratégie.

#### 4. PLAN D'ACTION

Le présent Plan d'action identifie douze (12) principales actions devant être réalisées ainsi que trente-neuf (39) activités associées à mettre en œuvre au niveau régional, sous-régional ou national conformément aux Priorités stratégiques et inclut un plan de travail ainsi qu'un calendrier de mise en œuvre (Appendice 1).

##### 4.1 ACTION 1 : Ratification de la Convention BWM

En date du 1<sup>er</sup> avril 2021, douze (12) des vingt-et-un (21) États riverains de la mer Méditerranée qui sont Parties contractantes à la Convention de Barcelone avaient ratifié la Convention BWM. Dans la mesure où la Convention BWM est entrée en vigueur en 2017 – certains amendements ayant été rajoutés en 2019 – les pays qui l'ont déjà ratifiée devraient l'avoir transposée dans leur législation nationale et l'appliquer. D'un autre côté, son efficacité au niveau régional dépend de la mise en œuvre des mêmes mesures par tous les pays de la région. Il est donc important que :

- Les pays de la région qui n'ont pas encore ratifié la Convention BWM bénéficient de l'appui nécessaire pour ce faire ;
- Les pays de la région qui ont ratifié la Convention BWM mais qui ne l'ont pas encore transposée dans leur législation nationale bénéficient de l'appui nécessaire pour ce faire. Les pays qui ratifient la Convention BWM au cours de la période couverte par la présente Stratégie devraient également recevoir ce soutien ; et
- Au cours de ce processus, les pays doivent également prendre connaissance des amendements – en vigueur et prévus – à la Convention BWM ainsi que des actions requises pour les exécuter sur le plan national.

Étant donné que tous les navires devront se conformer à la norme D2 de la Convention BWM d'ici le 8 septembre 2024, la date cible pour l'achèvement de la ratification de la Convention BWM et son incorporation dans la législation nationale devrait être août 2024.

***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, s'engagent à :***

Au niveau régional :

- i) Distribuer un questionnaire aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone afin de confirmer l'état de ratification de la Convention BWM – et son incorporation dans le droit national – dans chaque pays<sup>29</sup> ;
- ii) Rédiger des lignes directrices pour l'élaboration du droit national afin de donner effet à la Convention BWM une fois ratifiée, ainsi que des règlements secondaires et des dispositions techniques aux fins de son application ;

Au niveau national (si nécessaire) :

- iii) Établir des groupes de travail sur les politiques nationales pour mener le processus de ratification de la Convention BWM, y compris la rédaction de l'instrument de ratification ; et
- iv) Rédiger le droit national afin de donner effet à la Convention BWM une fois ratifiée, ainsi qu'aux règlements secondaires et aux dispositions techniques aux fins de son application, et soumission par les canaux gouvernementaux pertinents pour approbation.

<sup>29</sup> Les informations peuvent être utilisées afin de déterminer l'ampleur du soutien requis pour parvenir à une ratification par la totalité des Parties contractantes à la Convention de Barcelone ainsi qu'une incorporation des dispositions pertinentes dans le droit national.

## 4.2 ACTION 2 : Harmonisation des mesures de gestion des eaux de ballast dans la région méditerranéenne

Comme pour la plupart des accords internationaux, la mise en œuvre de la Convention BWM doit se faire pour la majeure partie au niveau national – par le biais de la législation nationale – avec des Parties contractantes ayant des obligations en tant qu’États du pavillon et / ou côtiers ou du port. Les États du port ou côtiers ont également le droit d’intervenir à bord de navires étrangers dans leurs eaux ou leurs ports et peuvent – individuellement ou conjointement à d’autres Parties à la Convention BWM - imposer des exigences plus strictes que celles de la Convention BWM.

Toutefois, comme indiqué précédemment, l’article 13, paragraphe 3, de la Convention BWM encourage expressément la coopération régionale dans sa mise en œuvre, en précisant que : « ...*Les Parties ayant un intérêt commun à protéger l’environnement, la santé humaine, les biens et les ressources dans une zone géographique donnée, en particulier les Parties bordant les mers fermées et semi-fermées, s’efforcent, compte tenu des caractéristiques régionales, de renforcer la coopération régionale, y compris par la conclusion d’accords régionaux compatibles avec la présente Convention. Les Parties s’efforcent de coopérer avec les Parties aux accords régionaux pour élaborer des procédures harmonisées.* ».

Compte tenu de la nature internationale du transport maritime, du fait qu’environ 58 % du trafic maritime commercial en mer Méditerranée est interne (REMPEC, 2020) et de la nature semi-fermée de la Méditerranée, l’harmonisation des mesures de BWM dans la région est particulièrement importante. Des informations complémentaires à cet égard sont fournies à l’Appendice 2.

Les Mémoires d’ententes (MoU) pertinents en matière de contrôle des navires par l’État du port (PSC) dans la région de la Méditerranée sont le Mémoire d’entente méditerranéenne sur le contrôle des navires par l’État du port (Med MoU) et le Mémoire d’entente de Paris sur le contrôle des navires par l’État du port (Paris MoU).

### ***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s’engagent à :***

- i) Établir un groupe de travail régional en ligne de gestion des eaux de ballast, coordonné par le REMPEC en coopération avec le SPA / RAC, afin de piloter le processus d’harmonisation des mesures BWM dans la région ;
- ii) Organiser un atelier régional concernant le contrôle des navires par l’État du port (PSC) en relation avec la Convention BWM, en collaboration avec les organes PSC existants (par exemple, le Med MoU, et le Paris MoU) ;
- iii) Développer et mettre en œuvre un système régional harmonisé obligatoire de déclaration des eaux de ballast pour les navires arrivant dans les ports méditerranéens<sup>30</sup> ;
- iv) Développer et mettre en place un système de communication régional permettant l’échange de données, d’expériences et le suivi des violations aux fins de PSC ;
- v) Élaborer et adopter un protocole régional pour l’échantillonnage des eaux de ballast aux fins de PSC ;
- vi) Évaluer le niveau de renouvellement des eaux de ballast en Méditerranée (y compris des informations sur les zones désignées de renouvellement des eaux de ballast dans les eaux nationales) ;
- vii) Élaborer, adopter, et mettre en œuvre une procédure régionale globale pour l’octroi d’exemptions au titre de la Convention BWM ; et
- viii) Élaborer un plan d’action régional pour la mise à disposition d’installations de réception portuaires pour les sédiments (devant être éclairé par une étude sur le trafic maritime).

<sup>30</sup> De préférence sous l’égide du MoU sur le PSC pertinent, à savoir le Med MoU, en coopération avec le Paris MoU.

### **4.3 ACTION 3 : Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un protocole régional pour les enquêtes portuaires de référence et la surveillance biologique dans les ports méditerranéens**

Les enquêtes portuaires de référence représentent un outil fondamental dans le cadre du processus de prise de décision liés à la gestion des eaux de ballast. L'objectif premier de ces enquêtes est de fournir des inventaires de la vie marine dans et autour des ports commerciaux fréquentés par les navires transportant des eaux de ballast (bien qu'elles puissent également être utilisées pour la gestion d'autres vecteurs ou voies qui introduisent des ENI dans les environnements portuaires). Un objectif clé consiste à déterminer la présence, l'abondance et la répartition des espèces non indigènes (ENI) qui peuvent avoir été introduites par la navigation, soit dans les eaux de ballast, soit attachées aux coques, ou par d'autres vecteurs. Ces enquêtes fournissent également une base de données biologiques grâce à laquelle les changements futurs dans la structure et la fonction des communautés marines peuvent être mesurés. L'information générée par les enquêtes portuaires est également cruciale afin d'évaluer les risques.

Étant donné que le trafic maritime entre et sort quotidiennement des ports, la menace liée à l'introduction de nouvelles ENI est permanente. Par conséquent, des enquêtes et une surveillance régulières sont nécessaires. Les fiches descriptives d'orientation des indicateurs communs de l'IMAP (Biodiversité et pêche) proposent de renforcer la surveillance de tous les « points chauds » et des « aires de relais » pour l'introduction des ENI, par exemple en prélevant des échantillons au moins une fois par an dans les ports et leur aire plus ample et tous les deux ans dans des ports, marinas et sites d'aquaculture plus petits.

L'évaluation du niveau d'avancement de la Stratégie méditerranéenne BWM effectuée en 2016 a indiqué que, bien que certaines sous-régions aient été assez bien étudiées, un inventaire complet des espèces marines n'était pas disponible pour d'autres. Le rapport d'évaluation a également souligné qu'il existe plusieurs lignes directrices ou protocoles différents pour l'échantillonnage biologique et la surveillance des espèces envahissantes en Méditerranée. Ils devraient être standardisés pour une utilisation dans toute la région.

#### ***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Distribuer aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone un questionnaire afin d'obtenir des informations à jour sur le statut des enquêtes portuaires dans la région ;
- ii) En fonction des réponses du questionnaire, identifier les ports clés devant faire l'objet d'une enquête et fournir un soutien aux autorités compétentes pour entreprendre de telles enquêtes afin de combler les lacunes ;
- iii) Élaborer un protocole régional pour les enquêtes portuaires en tenant compte des Lignes directrices relatives aux enquêtes portuaires de référence biologique préparées dans le cadre du Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast<sup>31</sup>, de l'orientation régionale de standardisation des approches d'enquête et de surveillance par le biais du SPA / RAC via la feuille de route de l'EcAp et de l'IMAP, ainsi que de la procédure harmonisée conjointe HELCOM-OSPAR pour les exemptions à la règle A-4<sup>32</sup> de la BWMC qui comprend un protocole sur les enquêtes portuaires ; et
- iv) Réviser et adapter les fiches descriptives d'orientation du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) relatives à l'Indicateur Commun 6 conformément à l'OE 2 et

<sup>31</sup> Awad, A., Haag, F., Anil, A.C., Abdulla, A. 2014. Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast, IOI, CSIR-NIO et UICN. Lignes directrices sur les enquêtes portuaires de référence biologique. Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast, Londres, Royaume-Uni. Monographie GloBallast no 22.

<sup>32</sup> Procédure conjointe harmonisée pour les Parties contractantes à la Convention d'Helsinki et à la Convention OSPAR relative à l'octroi d'exemptions en vertu de la règle 4 de la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires.

définir les Normes de données (ND) et les Dictionnaires de données (DD) connexes afin d'assurer l'intégration des données dans le Système d'Information IMAP<sup>33</sup>.

#### **4.4 ACTION 4 : Promotion de l'utilisation de l'évaluation des risques en tant qu'outil d'aide à la gestion et à la prise de décisions en matière d'eaux de ballast (et plus généralement d'EEE)**

L'évaluation des risques représente un outil clé dans l'application des mesures de gestion des eaux de ballast et est utilisée afin :

- D'identifier les navires présentant un risque élevé afin qu'ils puissent être ciblés aux fins de contrôle par l'État du port (évaluation des risques avant l'arrivée, qui repose en grande partie sur les renseignements fournis dans les formulaires de déclaration) ; et
- D'octroyer des exemptions au titre de la Convention BWM.

Trois méthodes d'évaluation des risques ont été établies afin de fonder les décisions d'exemptions prévues par la règle A-4 de la Convention BWM : évaluation des risques de concordance environnementale, évaluation des risques biogéographique des espèces et évaluation des risques spécifiques à chaque espèce. Les méthodes peuvent être combinées pour améliorer la qualité de l'Évaluation des risques.

Les Lignes directrices de 2017 décrivent les méthodes d'évaluation des risques et expliquent la relation entre l'évaluation des risques et l'approche « zone d'isorisque » (SRA). Une SRA représente une aire géographique convenue déterminée à la suite de la réalisation d'une évaluation des risques et qui est définie par l'ampleur de connectivité des populations d'espèces cibles. Elle se fonde sur l'hypothèse que les navires opérant dans cette zone ne sont pas considérés à haut risque. Le concept de SRA est en ligne avec les Lignes directrices de 2017.

#### ***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Élaborer et adopter un protocole d'évaluation des risques ; et
- ii) Réaliser une évaluation des risques régionale des ports clés de la mer Méditerranée.

#### **4.5 ACTION 5 : Alignement des mesures de gestion des eaux de ballast avec les régions voisines**

L'harmonisation des approches de la gestion des eaux de ballast dans les mers régionales est essentielle pour aider à atteindre les objectifs de la Convention BWM. La communication et l'alignement avec les régions voisines - étroitement interconnectées géographiquement, politiquement et / ou en raison d'échanges commerciaux et de déplacements de leurs populations - et leurs structures de gestion des eaux de ballast favorisent la cohérence entre les régimes et le partage de l'information ainsi que des expériences. Les régions concernées comprennent la mer Rouge et le golfe d'Aden<sup>34</sup>, la mer Noire<sup>35</sup>, l'Atlantique du Nord-est<sup>36</sup>, la mer du Nord<sup>37</sup>, la mer Baltique<sup>38</sup> et la zone de la mer ROPME<sup>39</sup>.

<sup>33</sup> Disponible à l'adresse suivante : [http://www.info-rac.org/fr/systeme-infomap/imap-plateforme-pilote?set\\_language=fr](http://www.info-rac.org/fr/systeme-infomap/imap-plateforme-pilote?set_language=fr).

<sup>34</sup> L'Organisation régionale pour la conservation de l'environnement de la mer Rouge et du golfe d'Aden (PERSGA) a été créée par la Convention régionale pour la protection de la mer Rouge et du golfe d'Aden (la « Convention de Djeddah »).

<sup>35</sup> La Commission de protection de la mer Noire contre la pollution (la Commission de la mer Noire ou BSC) a été créée par la Convention sur la protection de la mer Noire (la « Convention de Bucarest »).

<sup>36</sup> La Commission OSPAR a été créée par la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (la « Convention OSPAR »).

<sup>37</sup> Accord de 1983 concernant la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer du Nord par les hydrocarbures et autres substances dangereuses (l'« Accord de Bonn »).

<sup>38</sup> La Commission de protection du milieu marin dans la zone de la mer du Nord (Commission Helsinki ou HELCOM) a été créée par la Convention pour la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique (la « Convention d'Helsinki »).

<sup>39</sup> L'Organisation régionale pour la protection du milieu marin (ROPME) a été créée par la Convention régionale du Koweït pour la coopération en vue de la protection du milieu marin contre la pollution (la « Convention du Koweït »).

***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Organiser une Conférence conjointe sur la gestion des eaux de ballast avec les régions voisines pour partager leur expérience et promouvoir un alignement plus poussé.

**4.6 ACTION 6 : Ratification du Protocole ASP / DB**

L'article 13.1 du Protocole ASP / DB prévoit que les Parties contractantes « *prennent toutes les mesures appropriées pour réglementer l'introduction volontaire ou accidentelle dans la nature d'espèces non indigènes ou modifiées génétiquement et interdire celles qui pourraient entraîner des effets nuisibles sur les écosystèmes, habitats ou espèces dans la zone d'application du présent Protocole* ». Le Protocole ASP / DB est complété par le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI, dont le principal objectif est de promouvoir le développement d'efforts coordonnés et de mesures de gestion dans toute la Méditerranée pour prévenir, minimiser, surveiller et contrôler les invasions biologiques et leurs impacts.

En date du 21 avril 2021, cinq (5) Parties contractantes à la Convention de Barcelone n'ont pas encore ratifié le Protocole ASP / DB et bien qu'elles aient ratifié le Protocole ASP - dont l'article 7 e) interdit l'introduction d'espèces exotiques - la ratification complète du Protocole ASP / DB renforcera la base juridique et, espérons-le, l'engagement à mettre en œuvre des mesures visant à prévenir et à répondre aux invasions biologiques marines et côtières dans la région. Il convient toutefois de noter que le Protocole ASP / DB ne vise pas seulement les ENI. Par conséquent, sa ratification dans le cadre de la présente Stratégie dépendra du fait de savoir si les barrières à cet objectif sont liées ou non aux ENI.

***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, s'engagent à :***

- i) Distribuer aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone qui n'ont pas encore ratifié le Protocole ASP / DB un questionnaire, afin de mieux comprendre les barrières entravant sa ratification ; et
- ii) Organiser un atelier visant à résoudre ces problèmes.

**4.7 ACTION 7 : Lancement d'activités préliminaires afin de gérer la menace de l'encrassement biologique des navires**

Le **Graphique 2** montre que le transport maritime – via les vecteurs des eaux de ballast et de l'encrassement biologique – représente la voie d'introduction de la majorité des espèces exotiques. En même temps, la Priorité stratégique 2 reconnaît que pour atteindre l'objectif opérationnel relatif aux NIE, l'ensemble des voies et vecteurs d'introduction doivent être gérés efficacement. Dans ces conditions, la portée de la présente Stratégie a été étendue afin d'inclure des activités préliminaires portant sur l'encrassement biologique des navires.

Ceci reflète les derniers développements au niveau international, le MEPC de l'OMI ayant adopté les Lignes directrices sur l'encrassement biologique qui sont actuellement analysées et évaluées.

Les préoccupations au sujet de l'encrassement biologique ont également conduit à la mise en place du Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloFouling en décembre 2018, qui durera jusqu'en décembre 2023. En 2021, ce projet de partenariat a préparé deux documents d'orientation afin d'assister les pays dans le cadre d'une évaluation nationale de la situation et du développement de plans d'action et de stratégies nationales afin de gérer le problème de l'encrassement biologique.



Bien qu'aucun pays méditerranéen ne soit directement associé au Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloFouling, ces documents d'orientation seront mis à la disposition de tous les pays. De plus, il est possible que les pays s'engagent avec l'unité de coordination des projets (UCP) en tant que pays « secondaires ».

***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Organiser un atelier régional pour lancer dans la région des activités sur le thème de l'encrassement biologique ;
- ii) Réaliser une évaluation de la situation nationale en matière d'encrassement biologique ; et
- iii) Élaborer des stratégies et des plans d'actions régionaux pour gérer le problème de l'encrassement biologique.

**4.8 ACTION 8 : Mise en place et entretien d'un Système d'information régional (SIR) en ligne**

Une grande variété d'informations est requise aux fins d'une gestion efficace des eaux de ballast, allant des données environnementales et biologiques provenant des ports locaux et des ports sources jusqu'aux informations sur les pratiques de gestion des eaux de ballast à bord des navires arrivant. Ces données peuvent être collectées par le biais d'activités telles que le dépôt de déclarations par les navires arrivant, l'échantillonnage des eaux de ballast, les enquêtes portuaires et la surveillance.

Il est essentiel que ces informations soient accessibles dans toute la région et l'Article 4 de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 a formulé des propositions détaillées concernant la mise en place d'un mécanisme approprié d'échange d'informations par le biais d'un Système d'information régional (SIR) en ligne qui couvre tous les types d'informations à collecter par le biais de contributions des Parties contractantes à la Convention de Barcelone.

L'évaluation de l'état de mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012, effectuée en 2016 a conclu que, bien que le système centralisé proposé n'ait pas encore été réalisé, certains éléments avaient été incorporés dans les approches nationales et sous régionales. En outre, le SPA / RAC a réalisé une étude de faisabilité pour un mécanisme régional de collecte, de compilation et de circulation d'informations sur les espèces exotiques marines en Méditerranée – le Système d'Information IMAP (Base de données MAMIAS). La base de données MAMIAS se trouve actuellement dans sa phase finale de développement et sera disponible en ligne très prochainement<sup>40</sup>. Ainsi, des données essentielles aux fins d'assistance dans le cadre de la gestion des eaux de ballast viendront compléter le SIR.

***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Entreprendre une étude visant à :
  - évaluer les besoins d'information spécifiques par rapport aux divers aspects de la gestion des eaux de ballast ;
  - identifier les sites internet existants, etc., qui fournissent le type d'information requis (y compris les systèmes internet nationaux et sous-régionaux ou les systèmes apparentés) ; et
  - élaborer des recommandations mises à jour et revues pour un système ou un outil régional d'information et d'aide à la prise de décision, tenant compte des développements récents,

<sup>40</sup> Disponible à l'adresse suivante : <http://www.mamias.org>. En attendant, la version beta de MAMIAS est disponible à l'adresse suivante : <http://dev.mamias.org>.

et focalisant sur les domaines identifiés comme prioritaires pour aider à une approche standardisée de la gestion des eaux de ballast<sup>41</sup>.

- ii) Mettre en place et entretenir le SIR sur la base des informations découlant de l'étude.

#### **4.9 ACTION 9 : Développement et mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités**

Étant donné qu'un certain nombre d'États méditerranéens n'ont pas encore ratifié la Convention BWM, que dans certains cas, même lorsqu'ils l'ont ratifiée, elle n'a pas été transposée dans la législation nationale, et que l'on relève relativement peu d'initiatives techniques liées à la BWM, le besoin actuel de renforcement des capacités se fait clairement ressentir. Un programme de renforcement des capacités devrait donc être développé et mis en œuvre pour accompagner la réalisation des activités qui favoriseront la mise en œuvre de la présente Stratégie. Ce programme doit être mis à la disposition de tout personnel pertinent, y compris celui relevant de l'administration environnementale ou maritime ainsi que des autorités portuaires.

Les activités de renforcement des capacités doivent couvrir les éléments suivants :

- élaboration des instruments de ratification, de la législation et des règlements nationaux sur les eaux de ballast ;
- activités de communication et de sensibilisation ;
- enquêtes portuaires de référence de biota, surveillance et évaluation des risques liés aux eaux de ballast ;
- évaluation et gestion de l'encrassement biologique ;
- projets de recherche et de développement ;
- PSC aux fins de BWM ;
- développement de stratégies et de plans d'action nationaux de BWM ; et
- développement de mécanismes d'autofinancement.

Il convient de noter que des documents existent déjà sur la plupart de ces thèmes.

Des programmes de formation ainsi que d'autres activités de renforcement des capacités devraient être inclus dans le programme de travail habituel des Centres d'activités régionaux du PAM concernés. Cela devrait être organisé au niveau régional et sous-régional en tenant compte des similitudes telles que les zones géographiques concernées (c'est-à-dire Pays de la Méditerranée orientale et occidentale), la langue, le statut de ratification, etc. La formation doit être dispensée à l'ensemble du personnel pertinent, y compris celui relevant de l'administration environnementale ou maritime ainsi que des autorités portuaires. En outre, ces activités de formation devraient, le cas échéant, être menées dans le cadre d'une « approche de formation des formateurs » et reproduites par les pays au niveau national. De plus, les « centres d'expertise » sur les enquêtes et le suivi portuaires identifiés dans le rapport d'évaluation devraient être mis à disposition pour aider dans d'autres sous-régions, dans la mesure du possible.

#### ***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Évaluer les besoins en formation afin de déterminer quel type de formation est le plus nécessaire et à quel endroit ;

---

<sup>41</sup> Cela devrait inclure des propositions concernant l'organisme qui sera responsable de l'hébergement et de la maintenance du SIR en ligne. Les propositions qui ont été faites dans la Stratégie Méditerranéenne BWM de 2012 devraient servir de point de départ pour cette étude. Il est également recommandé que les résultats de l'atelier d'experts de l'OMI / GloBallast sur le développement d'un système d'aide à la décision basé sur les risques pour la surveillance de la conformité et l'application (CME) rentables de la Convention BWM (Londres, Royaume-Uni, 25-26 avril 2016) liés à l'appui aux systèmes d'information à la fois au niveau mondial et dans la région soit pris en considération.

- ii) Organiser des ateliers régionaux de formation sur la base des conclusions de l'évaluation des besoins ;
- iii) Reproduire ces ateliers régionaux au niveau national ;
- iv) Diffuser des protocoles et des outils de standardisation des approches techniques qui pourraient être utilisés pour mener des activités régionales et nationales ; et
- v) Promouvoir des opportunités de formation en ligne.

#### **4.10 ACTION 10 : Sensibilisation des preneurs de décision et du grand public aux ENI**

Le soutien des preneurs de décision ainsi que grand public et en particulier des parties prenantes qui s'intéressent aux questions environnementales ou qui participent à des activités susceptibles de déboucher sur la translocation d'espèces envahissantes (comme la navigation de plaisance) est essentiel pour obtenir l'engagement du gouvernement et le financement de questions comme la gestion des ENI. Les parties prenantes peuvent également jouer un rôle important dans l'identification des nouvelles introductions, le suivi des introductions existantes par le biais d'initiatives scientifiques citoyennes et l'encouragement de la mise en œuvre de mesures de gestion (par exemple, la gestion de l'encrassement biologique sur les bateaux de plaisance). Les activités de sensibilisation sur ce thème sont donc importantes aux fins de mise en œuvre de la présente Stratégie.

Certains documents de sensibilisation sont déjà disponibles dans le cadre de projets existants mais devraient, si nécessaire, être traduits dans les langues locales. Dans la mesure du possible, des partenariats de collaboration devraient être établis entre les pays, ainsi qu'avec les Organisations non gouvernementales (ONG) et d'autres organismes d'intérêt public afin de contribuer à l'organisation de campagnes ciblées de sensibilisation du public.

##### ***Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :***

- i) Organiser un séminaire de haut niveau sur les eaux de ballast et l'encrassement biologique pour les preneurs de décision de la région (p.ex. lors d'une CdP) ;
- ii) Produire et / ou diffuser tout document pertinent, portant notamment sur les projets de l'OMI<sup>42</sup> et les traduire aux fins d'une diffusion sur le plan national ;
- iii) Organiser des séminaires et des ateliers nationaux pour sensibiliser les différentes parties prenantes sur ce thème ; et
- iv) Réaliser des études de cas locales susceptibles d'être utilisées dans le cadre de campagnes de sensibilisation et à des fins de soutien au sein de la région méditerranéenne et ses sous-régions<sup>43</sup>.

#### **4.11 ACTION 11 : Réalisation d'examens périodiques de la présente Stratégie**

La mise en œuvre de la présente Stratégie doit être coordonnée par le REMPEC en collaboration avec le SPA / RAC et fixée à l'ordre du jour des réunions des correspondants du REMPEC et des points focaux ASP / DB, le cas échéant, afin d'évaluer le caractère pertinent de la présente Stratégie et son état de mise en œuvre.

En outre, compte tenu des développements en cours sur le terrain – ainsi que des amendements spécifiques apportés à la Convention BWM – la présente Stratégie doit faire l'objet d'un examen à mi-parcours ainsi que d'un examen final. Un processus de mise à jour ou de révision de la présente Stratégie pour refléter les amendements apportés à la Convention BWM et notamment clairement couvrir les

<sup>42</sup> Les documents élaborés dans le cadre du projet de partenariat FEM-PNUD-OMI sont disponibles à l'adresse suivante : <http://archive.iwlearn.net/globalballast.imo.org/index.html>.

<sup>43</sup> Ceci peut inclure une sensibilisation portant sur des espèces spécifiques et / ou des plans de gestion.

thèmes des eaux de ballast et de l'encrassement biologique doit être amorcé en temps utile, avant l'expiration de la période de mise en œuvre.

*Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, s'engagent à :*

- i) Évaluer l'état de mise en œuvre de la présente Stratégie lors des réunions des correspondants du REMPEC et des points focaux ASP / DB, le cas échéant ;
- ii) Entreprendre un examen à mi-parcours ainsi qu'un examen final de la présente Stratégie ; et
- iii) Mettre à jour ou réviser la présente Stratégie afin de prendre en compte les nouveaux développements et notamment les amendements apportés à la Convention BWM.

#### **4.12 ACTION 12 : Élaboration et mise en œuvre d'un plan de mobilisation des ressources pour soutenir la mise en œuvre de la présente Stratégie**

Afin que la présente Stratégie soit bien mise en œuvre, il est fondamental de déterminer les ressources nécessaires aux fins de réalisation des activités proposées. À ce titre, le coût des activités devrait être estimé et un plan de mobilisation des ressources devrait être élaboré pour couvrir ces coûts. Les ressources pourraient être financières mais également inclure des contributions en nature, telles que l'expertise technique. Par exemple, les pays de la région qui possèdent déjà une expertise spécifique en matière de gestion des eaux de ballast ou de l'encrassement biologique pourraient soutenir les activités pertinentes en mettant ces connaissances à disposition dans le cadre de sessions de formation nationales, sous régionales ou régionales. Le FEM ou le PICT représentent, entre autres, des sources potentielles de financement.

*Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à :*

- i) Développer et mettre en œuvre un plan de mobilisation des ressources comprenant une estimation des coûts, une analyse des opportunités de financement et la détermination de sources potentielles d'expertise technique au sein de la région, susceptibles d'être disponibles à titre d'apports en nature.

## **5. APPENDICES**

**Appendice 1 : Plan d'action et calendrier de mise en œuvre**

Actions	Activités	Année					
		2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>1. Ratification de la Convention BWM</b>	i) Distribuer un questionnaire aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone afin de confirmer l'état de ratification de la Convention BWM – et son incorporation dans le droit national – dans chaque pays ;	✓					
	ii) Rédiger des lignes directrices pour l'élaboration du droit national afin de donner effet à la Convention BWM une fois ratifiée, ainsi que des règlements secondaires et des dispositions techniques aux fins de son application ;	✓	✓				
	iii) Établir des groupes de travail sur les politiques nationales pour mener le processus de ratification de la Convention BWM, y compris la rédaction de l'instrument de ratification ; et	✓	✓	✓			
	iv) Rédiger le droit national afin de donner effet à la Convention BWM une fois ratifiée, ainsi qu'aux règlements secondaires et aux dispositions techniques aux fins de son application, et soumission par les canaux gouvernementaux pertinents pour approbation.	✓	✓	✓			
<b>2. Harmonisation des mesures de gestion des eaux de ballast dans la région méditerranéenne</b>	i) Établir un groupe de travail régional en ligne de gestion des eaux de ballast, coordonné par le REMPEC en coopération avec le SPA / RAC, afin de piloter le processus d'harmonisation des mesures BWM dans la région ;	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ii) Organiser un atelier régional concernant le contrôle des navires par l'État du port (PSC) en relation avec la Convention BWM, en collaboration avec les organes PSC existants (par exemple, le Med MoU, et le Paris MoU) ;		✓				
	iii) Développer et mettre en œuvre un système régional harmonisé obligatoire de déclaration des eaux de ballast pour les navires arrivant dans les ports méditerranéens ;	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	iv) Développer et mettre en place un système de communication régional permettant l'échange de données, d'expériences et le suivi des violations aux fins de PSC ;		✓	✓	✓	✓	✓
	v) Élaborer et adopter un protocole régional pour l'échantillonnage des eaux de ballast aux fins de PSC ;	✓	✓				
	vi) Évaluer le niveau de renouvellement des eaux de ballast en Méditerranée (y compris des informations sur les zones désignées de renouvellement des eaux de ballast dans les eaux nationales) ;	✓	✓				
	vii) Élaborer, adopter, et mettre en œuvre une procédure régionale globale pour l'octroi d'exemptions au titre de la Convention BWM ; et	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	viii) Élaborer un plan d'action régional pour la mise à disposition d'installations de réception portuaires pour les sédiments (devant être éclairé par une étude sur le trafic maritime).		✓	✓	✓		
<b>3. Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un protocole régional pour les enquêtes portuaires de référence et la surveillance biologique dans les ports méditerranéens</b>	i) Distribuer aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone un questionnaire afin d'obtenir des informations à jour sur le statut des enquêtes portuaires dans la région ;	✓					
	ii) En fonction des réponses du questionnaire, identifier les ports clés devant faire l'objet d'une enquête et fournir un soutien aux autorités compétentes pour entreprendre de telles enquêtes afin de combler les lacunes ;		✓	✓	✓	✓	✓
	iii) Élaborer un protocole régional pour les enquêtes portuaires en tenant compte des Lignes directrices relatives aux enquêtes portuaires de référence biologique préparées dans le cadre du Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast, de l'orientation régionale de standardisation des approches d'enquête et de surveillance par le biais du SPA / RAC via la feuille de route de l'EcAp et de l'IMAP, ainsi que de la procédure harmonisée conjointe HELCOM-	✓	✓				

	OSPAR pour les exemptions à la règle A-4 de la BWMC qui comprend un protocole sur les enquêtes portuaires ; et						
	iv) Réviser et adapter les fiches descriptives d'orientation du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) relatives à l'Indicateur Commun 6 conformément à l'OE 2 et définir les Normes de données (ND) et les Dictionnaires de données (DD) connexes afin d'assurer l'intégration des données dans le Système d'Information IMAP.	✓	✓				
<b>4. Promotion de l'utilisation de l'évaluation des risques en tant qu'outil d'aide à la gestion et à la prise de décisions en matière d'eaux de ballast (et plus généralement d'EEE)</b>	i) Élaborer et adopter un protocole d'évaluation des risques ; et	✓	✓				
	ii) Réaliser une évaluation des risques régionale des ports clés de la mer Méditerranée.		✓	✓	✓		
<b>5. Alignement des mesures de gestion des eaux de ballast avec les régions voisines</b>	i) Organiser une conférence conjointe sur la gestion des eaux de ballast avec les régions voisines pour partager leur expérience et promouvoir un alignement plus poussé.		✓				
<b>6. Ratification du Protocole ASP / DB</b>	i) Distribuer aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone qui n'ont pas encore ratifié le Protocole ASP / DB un questionnaire, afin de mieux comprendre les barrières entravant sa ratification ; et	✓					
	ii) Organiser un atelier visant à résoudre ces problèmes.		✓				
<b>7. Lancement d'activités préliminaires afin de gérer la menace de</b>	i) Organiser un atelier régional pour lancer dans la région des activités sur le thème de l'encrassement biologique ;	✓					
	ii) Réaliser une évaluation de la situation nationale en matière d'encrassement biologique ; et		✓	✓	✓		

<b>l'encrassement biologique des navires</b>	iii) Élaborer des stratégies et des plans d'actions régionaux pour gérer le problème de l'encrassement biologique.				✓	✓	✓
<b>8. Mise en place et entretien d'un Système d'information régional (SIR) en ligne</b>	i) Entreprendre une étude visant à : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ évaluer les besoins d'information spécifiques par rapport aux divers aspects de la gestion des eaux de ballast ;</li> <li>➤ identifier les sites internet existants, etc., qui fournissent le type d'information requis (y compris les systèmes internet nationaux et sous-régionaux ou les systèmes apparentés) ; et</li> <li>➤ élaborer des recommandations mises à jour et revues pour un système ou un outil régional d'information et d'aide à la prise de décision, tenant compte des développements récents, et focalisant sur les domaines identifiés comme prioritaires pour aider à une approche standardisée de la gestion des eaux de ballast.</li> </ul>	✓	✓				
	ii) Mettre en place et entretenir le SIR sur la base des informations découlant de l'étude.		✓	✓	✓	✓	✓
<b>9. Développement et mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités</b>	i) Évaluer les besoins en formation afin de déterminer quel type de formation est le plus nécessaire et à quel endroit ;	✓					
	ii) Organiser des ateliers régionaux de formation sur la base des conclusions de l'évaluation des besoins ;	✓	✓	✓	✓	✓	
	iii) Reproduire ces ateliers régionaux au niveau national ;		✓	✓	✓	✓	
	iv) Diffuser des protocoles et des outils de standardisation des approches techniques qui pourraient être utilisés pour mener des activités régionales et nationales ; et	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	v) Promouvoir des opportunités de formation en ligne.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>10. Sensibilisation des preneurs de décision et du grand public aux ENI</b>	i) Organiser un séminaire de haut niveau sur les eaux de ballast et l'encrassement biologique pour les preneurs de décision de la région (p.ex. lors d'une CdP) ;		✓				



	ii) Produire et / ou diffuser tout document pertinent, portant notamment sur les projets de l'OMI et les traduire aux fins d'une diffusion sur le plan national ;	✓	✓	✓	✓	✓	
	iii) Organiser des séminaires et des ateliers pour sensibiliser les différentes parties prenantes sur ce thème ; et		✓	✓	✓	✓	
	iv) Réaliser des études de cas locales susceptibles d'être utilisées dans le cadre de campagnes de sensibilisation et à des fins de soutien au sein de la région méditerranéenne et ses sous-régions.		✓	✓	✓	✓	
<b>11. Réalisation d'examens périodiques de la présente Stratégie</b>	i) Évaluer l'état de mise en œuvre de la présente Stratégie lors des réunions des correspondants du REMPEC et des points focaux ASP / DB, le cas échéant ;		✓		✓		✓
	ii) Entreprendre un examen à mi-parcours ainsi qu'un examen final de la présente Stratégie ; et			✓		✓	
	iii) Mettre à jour ou réviser la présente Stratégie afin de prendre en compte les nouveaux développements et notamment les amendements apportés à la Convention BWM.					✓	✓
<b>12. Élaboration et mise en œuvre d'un plan de mobilisation des ressources pour soutenir la mise en œuvre de la présente Stratégie</b>	i) Développer et mettre en œuvre un plan de mobilisation des ressources comprenant une estimation des coûts, une analyse des opportunités de financement et la détermination de sources potentielles d'expertise technique au sein de la région, susceptibles d'être disponibles à titre d'apports en nature.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## **Appendice 2 : Informations supplémentaires aux fins d'une harmonisation régionale des mesures de gestion des eaux de ballast (BWM)**

### **1. INTRODUCTION**

Comme pour la plupart des accords internationaux, la mise en œuvre et l'exécution de la Convention BWM doit se faire pour la majeure partie au niveau national – par le biais de la législation nationale – avec les Parties contractantes ayant des obligations en tant qu'États du pavillon et / ou côtiers ou du port. Les États du port ou côtiers – individuellement ou conjointement à d'autres Parties contractantes à la Convention BWM - peuvent imposer des exigences plus strictes que celles de la Convention BWM.

Toutefois, l'article 13, paragraphe 3, de la Convention BWM encourage expressément la coopération régionale dans sa mise en œuvre, en précisant que : « ... *Les Parties ayant un intérêt commun à protéger l'environnement, la santé humaine, les biens et les ressources d'une région géographique donnée et, en particulier, les Parties riveraines de mers fermées ou semi-fermées, s'efforcent, compte tenu des caractéristiques régionales, de renforcer la coopération régionale, notamment en concluant des accords régionaux compatibles avec la présente Convention. Les Parties s'efforcent de coopérer avec les Parties à des accords régionaux en vue d'élaborer des procédures harmonisées.* ».

Compte tenu de la nature internationale du transport maritime, du fait qu'environ 58 % du trafic maritime commercial en mer Méditerranée est interne (REMPEC, 2020) et de la nature semi-fermée de la Méditerranée, l'harmonisation des mesures de BWM dans la région est particulièrement importante.

Il existe déjà une base solide pour une coopération régionale en matière de mesures de BWM. L'article 13.1 du Protocole ASP / DB prévoit que les Parties contractantes « *prennent toutes les mesures appropriées pour réglementer l'introduction volontaire ou accidentelle dans la nature d'espèces non indigènes ou modifiées génétiquement et interdire celles qui pourraient entraîner des effets nuisibles sur les écosystèmes, habitats ou espèces dans la zone d'application du présent Protocole* ». Le Protocole ASP / DB est complété par un Plan d'action mis à jour relatif aux ENI ainsi que par i) des Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introduction en Méditerranée d'espèces non indigènes et des espèces envahissantes marines<sup>44</sup> ; et ii) un Guide pour l'analyse des risques et l'évaluation des impacts des introductions d'espèces non-indigènes<sup>45</sup>.

Bien que le Plan d'action mis à jour relatif aux ENI, traite des espèces exotiques et envahissantes d'une manière plus générique, les Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introduction en Méditerranée d'espèces non indigènes ont expressément recommandé que les questions suivantes relatives aux eaux de ballast soient abordées au niveau régional :

- Désignation des aires de renouvellement des eaux de ballast (BWE / Ballast Water Exchange) ;
- Exemptions (pour les voyages intra-méditerranéens) ; et
- Mise en place d'un système d'alerte précoce pour informer la désignation des zones de non-absorption.

En outre, une harmonisation au niveau régional des activités nécessairement mises en œuvre au niveau national, est recommandée ici concernant :

- Les mesures de PSC ;
- Les mesures supplémentaires ; et

---

<sup>44</sup> PNUE / PAM-SPA / RAC. 2008. Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introduction en Méditerranée d'espèces non indigènes et des espèces envahissantes marines.

<sup>45</sup> PNUE / PAM-SPA / RAC. 2008. Guide pour l'analyse des risques et l'évaluation des impacts des introductions d'espèces non indigènes. Ed. SPA / RAC, Tunis. 30 pp.

- L'établissement de rapports et la collecte de données – qui devraient être consolidés dans le cadre d'un « mécanisme de centre d'échange » régional ou un centre d'information régional afin qu'ils soient disponibles à des fins d'aide à la prise de décision.

## **2. OBLIGATIONS DES PARTIES CONTRACTANTES À LA CONVENTION BWM**

Conformément à l'article 2 de la Convention BWM, les Parties s'engagent à donner pleinement effet aux dispositions spécifiées dans la Convention BWM et dans l'Annexe, afin de prévenir, de réduire au minimum et, en dernier ressort, d'éliminer le transfert d'organismes aquatiques nuisibles et d'agents pathogènes grâce au contrôle et à la gestion des eaux de ballast et sédiments de navire. Les Parties à la Convention BWM ont également le droit de prendre, individuellement ou conjointement avec d'autres Parties, et sous réserve de certaines conditions, des mesures plus strictes à cette fin. Les obligations plus spécifiques des Parties contractantes à la Convention BWM peuvent être séparées en obligations de l'État du pavillon (le cas échéant) et en obligations de l'État du port ou de l'État côtier.

La principale obligation des États du pavillon est de veiller à ce que les navires battant leur pavillon soient conformes à la Convention BWM. Ceci inclut :

- i) L'inspection des navires et la délivrance de certificats de gestion des eaux de ballast ;
- ii) L'approbation des BWMP et des Registres des eaux de ballast (BWRB) ;
- iii) La mise en œuvre de mesures lorsqu'une violation par un navire battant leur pavillon est signalée ;
- iv) La formation de leurs agents à la mise en œuvre et à l'application de la Convention BWM ; et
- v) L'évaluation de la performance des mesures de conformité dont est responsable l'État du pavillon.

L'obligation première des États côtiers ou du port est d'appliquer la Convention BWM en vue de protéger leurs eaux côtières. Ceci inclut :

- i) La réalisation d'inspections de Contrôle par l'État du port pour s'assurer que les navires de passage sont conformes à la Convention BWM ;
- ii) La mise à disposition d'installations de réception des sédiments (dans les ports et les terminaux où les citernes de ballast sont nettoyées ou réparées) (article 5) ;
- iii) La mise en œuvre de mesures lorsqu'une violation par un navire dans un port ou sur leur territoire est détectée (avertissement, détention, etc.) ; et
- iv) Les États sont également tenus de notifier à l'OMI et aux autres Parties à la Convention BWM leurs exigences et procédures nationales en matière de Gestion des eaux de ballast, y compris l'emplacement des installations de réception et toute exigence pour les navires incapables de se conformer à la Convention.

Les États du port ou côtiers ont également le droit d'imposer – individuellement ou conjointement à d'autres Parties contractantes à la Convention BWM et sous réserve de certaines conditions - des exigences plus strictes (règle C-1 de la Convention BWM) dans leurs eaux territoriales où elles sont justifiées, à condition que l'OMI et les autres Parties soient notifiées.

Afin de donner effet aux dispositions de la Convention BWM dans leurs eaux territoriales, et sur les bateaux battant leur pavillon, les Parties contractantes doivent promulguer une législation nationale. La législation nationale doit donc inclure des dispositions régissant les points suivants

- Obligations de l'État du pavillon telles que l'enquête et la certification ;
- Inspections de l'État du port ;
- Rapports déposés par les navires arrivant dans les ports de la Partie contractante ;
- Désignation des zones de renouvellement des eaux de ballast (BWE), de décharge et / ou d'absorption des eaux de ballast ;
- Exceptions et exemptions ;
- Prélèvement d'échantillons d'eau de ballast ;

- Désignation des zones sensibles ; et
- Procédures ou autres méthodes d'élimination des eaux de ballast ne pouvant être évacuées.

La législation nationale doit également prévoir des infractions et des sanctions.

### 3. MESURES DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DU PORT (PSC)

Aux termes de la Convention BWM (article 3), les navires doivent (entre autres) :

- Évacuer les eaux de ballast conformément aux dispositions de l'Annexe de la Convention BWM ;
- Disposer d'un certificat international de gestion des eaux de ballast (IBWMC) ;
- Disposer à bord et mettre en œuvre un plan de gestion des eaux de ballast (BWMP) approuvé (Règle B-1) avec une description détaillée des mesures de gestion à prendre pour satisfaire aux critères de la Convention BWM y compris les normes d'eaux de ballast (D-1 ou D-2) ; et
- Disposer d'un Registre des eaux de ballast (BWRB) (Règle B-2) pour consigner les informations relatives à l'absorption, la gestion et à l'évacuation des eaux de ballast.

Les mesures de gestion doivent être telles que les eaux de ballast renouvelées avec de l'eau de mer naturelle ou évacuées dans la mer répondent aux règles D-1 ou D2, en fonction de la date de construction du navire et de renouvellement de son Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures (IOPPC / International Oil Pollution Prevention Certificate) (pour les navires existants. Il convient toutefois de noter qu'en vertu des modifications apportées à la règle B-3 en 2019, tous les navires devront satisfaire à la règle D-2 d'ici au 8 septembre 2024, à moins qu'ils ne bénéficient d'une exemption conformément à la Règle A-4 de la Convention BWM (voir le **Graphique A** ci-dessous).

Les dispositions au niveau national doivent couvrir les inspections visant à déterminer le respect de ces exigences ainsi que les sanctions et pénalités en cas de violation.

Les dispositions nationales relatives aux inspections de Contrôle de l'État du port (PSC) doivent être conformes aux Lignes directrices pour le Contrôle de l'État du port conformément à la Convention BWM (résolution MEPC.252(67)). Elles doivent comprendre une inspection en 4 étapes :

1. Étape 1 – Il s'agit à ce stade de déterminer si le navire dispose ou non de la documentation appropriée (telle que décrite ci-dessus) ;
2. Étape 2 – Examen des indicateurs de fonctionnement liés au système de gestion des eaux de ballast ;
3. Étape 3 – Comprend un échantillonnage des eaux de ballast et une analyse indicative pour déterminer la conformité à la règle D-2 ; et
4. Étape 4- Échantillonnage des eaux de ballast avec une analyse détaillée pour vérifier la conformité à la règle D-2.

Lorsqu'un échantillonnage est effectué, il doit respecter les lignes directrices pour l'échantillonnage des eaux de ballast (G2) (résolution MEPC.173(58)).

Les situations de non-conformité (violations) peuvent être divisées en deux types :

1. Non-conformité entraînant des risques potentiels, susceptible d'être caractérisée par :
  - une situation échappant au contrôle du navire, par exemple lorsque des conditions météorologiques extrêmes ont empêché un navire de gérer ses eaux de ballast comme l'exige l'État du port ; ou
  - le non-respect délibéré des exigences de gestion des eaux de ballast de l'État du port.

2. Non-conformité n'entraînant PAS de risques potentiels, comme par exemple :

- La tenue de dossiers incomplets par un navire jouissant d'une solide réputation de conformité.

Chaque situation de non-conformité doit être traitée sur le fond, en tenant compte de tous les facteurs, avant de prendre des mesures d'exécution. Des sanctions et des pénalités peuvent être appliquées avec un degré variant en fonction de la situation : nulles en cas de situations échappant au contrôle du navire - très élevées en cas de non-conformité délibérée, comme par exemple le déversement délibéré d'eaux de ballast non traitées / non échangées en violation des exigences connues de l'État du port en matière de gestion des eaux de ballast.

Des mesures d'exécution devraient être appliquées au cas la non-conformité d'un navire est établie, c'est-à-dire lorsque le navire viole les exigences de la Convention BWM et / ou toute autre exigence de l'État du port, comme les mesures d'urgence concernant les eaux de ballast, les aires de renouvellement des eaux de ballast ou des mesures supplémentaires (sous réserve que ces exigences aient été communiquées au navire avant l'arrivée à l'État du port).

Dans le cas où des échantillons ne seraient pas conformes aux règles D1 ou D2 de la Convention BWM lors du PSC, soit en raison de « motifs évidents » identifiés dans le cadre du contrôle de l'État du port, ou en vertu d'une analyse indicative ou d'un échantillonnage à pleine échelle / indicatif, le navire peut être tenu d'arrêter l'évacuation des eaux de ballast dans un port. Si c'est le cas, le navire devrait alors résoudre le problème avant de continuer à évacuer les eaux de ballast.

Harmonisation régionale : L'approche des mesures de Contrôle de l'État du port devrait être harmonisée dans l'ensemble de la région. Il est recommandé que le régime de sanctions et de pénalités établi par la Convention BWM soit aligné sur toutes les sanctions et pénalités existantes appliquées au transport maritime pour les violations de la Convention MARPOL.

#### **4. RENOUELEMENT DES EAUX DE BALLAST**

De façon générale, il existe deux approches principales pour l'évacuation des eaux de ballast dans l'environnement, à savoir i) le renouvellement des eaux de ballast dans l'océan ; ii) l'évacuation des eaux de ballast après traitement pour répondre aux règles établies (règle D-2). Les eaux de ballast peuvent également être déversées en mer en cas d'urgence (exceptions) ou dans les installations de réception portuaires si elles sont disponibles.

Le renouvellement des eaux de ballast a été inclus dans la Convention BWM comme mesure provisoire, pour permettre aux navires en activité de continuer à opérer jusqu'à ce qu'il soit possible de répondre aux critères de la règle D-2. Cela est dû au fait que le renouvellement des eaux de ballast ne produit pas d'eaux de ballast qui répondent aux normes de la règle D-2 (qui représente l'objectif privilégié) et, bien que le risque soit ainsi réduit, des introductions d'espèces exotiques peuvent encore se produire. Cela peut également compromettre la sécurité du navire. Ainsi, avec les progrès dans le développement de systèmes de traitement rentables, le renouvellement des eaux de ballast va progressivement être éliminé et ne sera plus accepté par la Convention BWM à partir de 2024 (voir le **Graphique A** ci-dessous).

Tant que le renouvellement des eaux de ballast reste en vigueur, ses modalités sont prévues par la règle B-4 de l'Annexe de la Convention BWM qui exige que les navires renouvellent leurs eaux de ballast à au moins 200 milles marins du terrain le plus proche dans des eaux d'au moins 200 mètres de profondeur. Lorsque cela n'est pas possible : à au moins 50 milles marins de la rive dans des eaux d'au moins 200 mètres de profondeur. Dans les aires où aucun de ces paramètres ne peut être respecté – mers généralement fermées ou semi-fermées –, les États du port concernés peuvent désigner des aires de renouvellement des eaux de ballast.

La règle B-4 de la Convention BWM prévoit également que i) les navires puissent être exemptés de l'obligation d'entreprendre un échange d'eaux de ballast lorsque la sécurité du navire est menacée ; ii) les motifs de non-conformité doivent être consignés dans le Registre des eaux de ballast (BWRB) ; et iii) les navires ne devraient normalement pas être tenus de s'écarter de leur itinéraire prévu de voyage ou de retarder indûment leur arrivée afin de satisfaire à ces exigences.

Les Lignes directrices de 2017 (G6) visent à fournir aux armateurs et opérateurs des instructions d'ordre général sur le développement de procédures spécifiques aux navires afin de procéder à un renouvellement des eaux de ballast.

L'annexe 2 de la Stratégie méditerranéenne BWM de 2012 proposait des « *arrangements volontaires harmonisés pour la gestion des eaux de ballast dans la région méditerranéenne* »<sup>46</sup>. Bien qu'avec l'entrée en vigueur de la Convention BWM, ils doivent à présent être considérés comme obsolètes, ceux qui sont pertinents eu égard à la régulation du renouvellement des eaux de ballast sont résumés ci-dessous, en tant que possible base d'arrangements aux fins de régulation des renouvellements des eaux de ballast au cours de la période intérimaire jusqu'à 2024, lorsque le renouvellement aura été supprimé.

#### Arrangements proposés pour la régulation du renouvellement des eaux de Ballast dans la Méditerranée

Les navires entrant dans les eaux de la zone de la mer Méditerranée depuis l'océan Atlantique (détroit de Gibraltar), ou depuis l'océan Indien à travers la mer Rouge (canal de Suez) ou quittant les eaux de la zone de la mer Méditerranée vers l'océan Atlantique (détroit de Gibraltar) ou vers l'océan Indien à travers la mer Rouge (canal de Suez), doivent :

- (a) procéder à un renouvellement des eaux de ballast avant d'entrer dans la zone de la mer Méditerranée, ou après avoir quitté la zone de la mer Méditerranée, selon le cas, conformément à la règle D-1 de la Convention BWM, et à au moins 200 milles marins de la terre la plus proche et dans des eaux d'au moins 200 mètres de profondeur<sup>47</sup> ; et
- (b) dans les situations où cela n'est pas possible, soit en raison d'une déviation du navire par rapport à son itinéraire prévu, soit en raison d'un retard du navire, soit pour des raisons de sécurité, un tel échange devrait être entrepris avant d'entrer dans la zone de la mer Méditerranée, ou après avoir quitté la zone de la mer Méditerranée, selon le cas, conformément à la règle D-1 de la Convention BWM, aussi loin que possible des terres les plus proches, et en tout état de cause dans des eaux à au moins 50 milles marins de la terre la plus proche et d'au moins 200 mètres de profondeur<sup>48</sup>.

Les navires doivent, lorsqu'ils circulent entre :

- des ports se trouvant dans la région de la mer Méditerranée ; ou
- un port se trouvant dans la région de la mer Noire<sup>49</sup> et un port se trouvant dans la région de la mer Rouge<sup>50</sup> ; ou
- un port se trouvant dans la région de la mer Noire et un port se trouvant dans la région de la mer Méditerranée ; ou
- un port se trouvant dans la région de la mer Rouge et un port se trouvant dans la région de la mer Méditerranée.

<sup>46</sup> Ils ont été communiqués à l'OMI par le REMPEC à la suite de la dixième réunion des correspondants du REMPEC (Malte, 3-5 mai 2011) et par la suite diffusés par l'OMI (BWM/2/Circ.35) le 15 août 2011.

<sup>47</sup> Ces paramètres géographiques sont ceux fixés par le Règle B-4.1.1 de la Convention BWM.

<sup>48</sup> Ces paramètres géographiques sont ceux fixés par le Règle B-4.1.2 de la Convention BWM.

<sup>49</sup> L'expression « Zone de la mer Noire » désigne la mer Noire proprement dite à la frontière entre la Méditerranée et la mer Noire constituée par le parallèle 41.

<sup>50</sup> L'expression « Zone de la mer Rouge » désigne la mer Rouge proprement dite, y compris les golfs de Suez et d'Aqaba, délimitée au sud par la ligne de Rhumb entre Ras si Ane (12°28'.5 N, 043°19'.6 E) et Husn Murad (12°40'.4 N, 043°30'.2 E).

- (a) procéder à un renouvellement des eaux de ballast aussi loin que possible de la terre la plus proche et, en tout état de cause, dans des eaux situées à au moins 50 milles marins de la terre la plus proche et à au moins 200 mètres de profondeur. Les zones où de telles exigences sont satisfaites dans la zone de la mer Méditerranée, figurent sur la carte exposée dans le **Graphique B** ci-dessous ;
- (b) lorsque cela n'est pas possible, soit en raison d'une déviation du navire par rapport à son itinéraire prévu, soit en raison d'un retard du navire, soit pour des raisons de sécurité, un tel renouvellement des eaux de ballast devrait être entrepris dans les zones désignées par l'État du port à cette fin<sup>51</sup> ;

Et, si un État du port décide de désigner des zones de renouvellement d'eaux de ballast,

- (c) ces zones sont évaluées conformément aux *lignes directrices sur la désignation des lieux d'échange des eaux de ballast des navires (G14) (résolution MEPC.151(55))* (les « Lignes directrices (G14) »), élaborées par l'Organisation maritime internationale<sup>52</sup>, et en consultation avec les États voisins et tous les États intéressés.

Conformément à la Règle B-4 de la Convention BWB, si la sécurité ou la stabilité du navire est menacée par une opération d'échange d'eaux de ballast, cette opération ne devrait pas être entreprise. Les motifs devraient être consignés dans le Registre des eaux de ballast (BWEB) et un rapport devrait être soumis aux autorités maritimes du port de destination.

Il convient de noter que si les Parties contractantes à la Convention de Barcelone souhaitent désigner des zones pour le renouvellement des eaux de ballast en vertu de la règle B-4.2 de la Convention BWB, cette volonté doit être communiquée à l'OMI avant la mise en œuvre de la zone désignée aux fins de renouvellement des eaux de ballast.

## **5. RESPECT DES CRITÈRES DE LA RÈGLE D-2**

À partir de 2024, sauf octroi d'une exemption, seuls les navires répondant aux critères de la règle D-2 pourront évacuer leurs eaux de ballast.

Pour satisfaire à la règle D-2, les eaux de ballast doivent contenir :

- moins de 10 organismes viables par mètre cube dont la dimension minimale est supérieure ou égale à 50 micromètres ;
- moins de 10 organismes viables par millilitre dont la dimension minimale est inférieure à 50 micromètres et la dimension minimale est supérieure ou égale à 10 micromètres ; et
- les microbes indicateurs ne doivent pas dépasser les concentrations spécifiées.

Les organismes microbiens indicateurs, en tant que norme de santé humaine, comprennent, sans s'y limiter :

- Le *Vibrio cholerae* toxigénique (O1 et O139) avec moins d'une unité formant colonie (UFC) par 100 millilitres ou moins d'une UFC par gramme (poids humide) d'échantillons de zooplancton ;
- L'*Escherichia coli* – moins de 250 UFC par 100 millilitres ; et
- Les entérocoques intestinaux – moins de 100 UFC par 100 millilitres.

<sup>51</sup> Règle B-4.2 de la Convention BWB.

<sup>52</sup> Lignes directrices sur la désignation des lieux d'échange des eaux de ballast des navires (G14), adoptées le 13 octobre 2006. Résolution MEPC.151(55).

En pratique, afin de répondre aux critères de la règle D-2, la plupart des navires devront installer un système de gestion des eaux de ballast (BWMS) à bord, incluant une forme de traitement.

## **6. EXEMPTIONS**

La règle A-4 de la Convention BWM permet aux Parties contractantes d'exempter certains navires de l'obligation de réunir les critères susmentionnés afin de procéder au renouvellement de leurs eaux de ballast (conformément à la règle B-3 de ladite convention) ou de l'exécution de toute autre mesure supplémentaire (conformément à la règle C-1 de ladite convention). Toutefois, ces exemptions ne peuvent être accordées qu'à des navires transitant entre des ports ou des emplacements spécifiés, ou à un navire opérant exclusivement entre des ports ou des emplacements spécifiés.

En outre, les exemptions :

- Ne doivent être en vigueur que pour une période de 5 ans ou moins ;
- Ne doivent être accordés qu'aux navires qui ne mélangent pas d'eaux de ballast ou de sédiments autres que ceux des ports ou des emplacements spécifiés ; et
- Doivent se fonder sur les Lignes directrices de 2017 (G7).

Les Lignes directrices de 2017 (G7) décrivent les méthodes d'évaluation des risques et détaillent la relation entre l'évaluation des risques et l'approche « zone isorisque » (SRA). Une SRA représente une aire géographique convenue en se basant sur la réalisation d'un risque et qui se définit par le degré de connectivité des populations d'espèces cibles. Cela se fonde sur le postulat que les navires opérant exclusivement au sein de cette zone ne sont pas considérés à haut risque. La notion de SRA est en ligne avec les Lignes directrices de 2017 (G7).

L'entrée en vigueur de la règle D-2 pour tous les navires en 2024 entraînera certainement une hausse des demandes d'exemption. Le processus d'octroi des exemptions est exhaustif, prend beaucoup de temps et comprend une évaluation des risques qui, à son tour, nécessite une quantité importante de données. Il est par conséquent recommandé d'élaborer une procédure d'exemption harmonisée au niveau régional pour les navires opérant en Méditerranée. À ce titre, il serait possible d'utiliser comme point de départ, la procédure harmonisée conjointe HELCOM-OSPAR pour les exemptions à la règle A-4 de la Convention BWMC, adoptée initialement en 2013 et modifiée en 2015 et 2020<sup>53</sup>. Cette procédure comprend les éléments suivants :

- Protocole sur les enquêtes portuaires ;
- Espèces cibles ;
- Stockage de données ;
- Évaluation des risques ;
- Outil d'aide à la prise de décision ; et
- Procédures administratives.

## **7. SÉDIMENTS DES EAUX DE BALLAST**

Les sédiments qui s'accumulent dans les citernes de ballast contiennent une variété d'espèces qui pourraient devenir envahissantes si elles étaient déversées dans de nouvelles aires géographiques. Les Dinoflagellés sont particulièrement préoccupants, beaucoup d'entre eux générant une prolifération d'algues nuisible. Ainsi, le dépôt de ces sédiments a potentiellement des implications régionales et doit être soigneusement géré. Il est par conséquent recommandé de développer un plan de gestion des dépôts de sédiments.

---

<sup>53</sup> Et / ou une quelconque version mise à jour.



L'article 5 de la Convention BMW prévoit que les Parties contractantes doivent mettre à disposition des installations adéquates de réception des sédiments recueillis au cours des opérations de nettoyage ou de réparation des citernes de ballast. Une première étape vers l'élaboration d'un plan de gestion des dépôts de sédiments devrait donc consister à collecter les données relatives aux installations de réception des sédiments dans la région.

Les Lignes directrices relatives aux installations de réception des sédiments (G1) (résolution MEPC.152(55)) (Les « Lignes directrices (G1) ») visent à fournir des instructions pour la mise à disposition d'installation de réception des sédiments conformément à l'article 5 de la Convention BMW. Elles visent également à encourager une interface mondiale uniforme entre ces installations et les navires sans prescrire des réceptions d'installations dédiées sur le rivage.

Entre-temps, en l'absence de telles installations, la Stratégie méditerranéenne BMW de 2021 propose que les sédiments soient déversés à plus de 200 miles nautiques de terrain ou rivage le plus proche lorsque le navire navigue dans la zone de la mer Méditerranée.

## **8. DÉCLARATIONS ET COLLECTE DE DONNÉES DES NAVIRES**

Une gestion efficace des impacts potentiels découlant d'un déversement d'eaux de ballast dépend dans une large mesure de la disponibilité de données et d'informations fiables pour appuyer les processus décisionnels, en particulier les évaluations des risques. Les données peuvent être recueillies au moyen de diverses activités, y compris la déclaration obligatoire par les navires à leur arrivée dans les ports, l'échantillonnage des eaux de ballast, les enquêtes portuaires et la surveillance.

Déclaration obligatoire : les ports de la Méditerranée devraient mettre en œuvre une obligation de déclaration obligatoire pour les navires arrivant. Elle peut servir à recueillir des données du navire, comme le port d'origine des eaux de ballast, les registres d'échange d'eaux de ballast, le régime de traitement des eaux de ballast, le volume d'eau traitée ou non traitée à évacuer, où et quand l'évacuation est susceptible d'avoir lieu, etc. Cela peut aider à :

- Évaluer le risque d'introduction d'organismes aquatiques nuisibles dans une zone par les déversements d'eaux de ballast d'un navire ;
- Identifier le phytoplancton ou d'autres organismes potentiellement toxiques qui pourraient être dangereux pour la santé publique (par exemple, les toxines de la coquille du poisson) et qui pourraient être importés dans la région par l'eau de ballast ; et
- Élaborer la base d'information nécessaire pour l'octroi des exemptions et l'élaboration de mesures supplémentaires.

Si les déclarations aux ports se fait auprès des autorités portuaires nationales, un modèle commun de déclaration doit être mis à disposition et les informations collectées au niveau régional.

Échantillonnage des eaux de ballast : lorsque l'échantillonnage des eaux de ballast a été effectué dans le cadre de l'inspection de la CFP, l'information obtenue peut être ajoutée à une base de données centralisée de l'information pertinente. L'échantillonnage pourrait également être effectué à des fins de recherche, mais il faudrait le faire avec le consentement du / des navire(s) concerné(s).

Enquêtes portuaires de référence biologique : il s'agit d'enquêtes scientifiques menées sur les ports qui mettent l'accent sur l'obtention d'un aperçu détaillé de la biologie des ports. Au mieux, tous les habitats portuaires devraient être échantillonnés, y compris les organismes de la colonne d'eau et les organismes vivants au fond dans les sédiments mous, ainsi que la communauté d'encrassement sur les substrats durs. Lors de la réalisation d'une telle enquête, les espèces doivent être enregistrées à la fois sur des habitats naturels et modifiés, tels que les structures de défense côtières, les quais, les murs de port, les

jetées, les épaves de navires, les abattements de ponts, etc. Les évacuations dans le port – par exemple, l'eau de refroidissement des centrales électriques – devraient également être enregistrées car elles peuvent fournir des occasions pour les espèces introduites de s'établir. L'enquête initiale de référence devrait être répétée environ tous les cinq ans.

Un protocole régional pour les enquêtes portuaires devrait être élaboré. Des Lignes directrices sur les enquêtes portuaires de référence biologique<sup>54</sup> ont été préparées dans le cadre du Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast. En outre, la procédure harmonisée conjointe HELCOM-OSPAR pour les exemptions à la règle A-4 de la BWMC comprend un protocole sur les enquêtes portuaires.

Surveillance : Des programmes de surveillance devraient également être mis en place, en particulier dans les zones à risque élevé telles que les ports, afin de détecter rapidement les espèces nouvellement introduites et prévenir les incursions à grande échelle.

Toutes les informations générées par les activités précédentes devraient être mises à disposition au niveau régional par le biais d'un mécanisme centralisé d'échange d'informations / de centre d'échange d'informations.

## **9. OBLIGATIONS DE DÉCLARATION EN VERTU DE LA CONVENTION BWM**

On relève plusieurs obligations de déclaration en vertu de la Convention BWM et les Parties contractantes sont tenues de communiquer des informations à l'OMI concernant un certain nombre d'éléments, tel qu'exposé ci-après. Les informations requises sont transmises à l'OMI par le biais du Système mondial intégré d'information maritime (GISIS), à l'exception du dernier élément décrit ci-dessous qui doit l'être à travers la soumission de documents informatifs au MEPC de l'OMI.

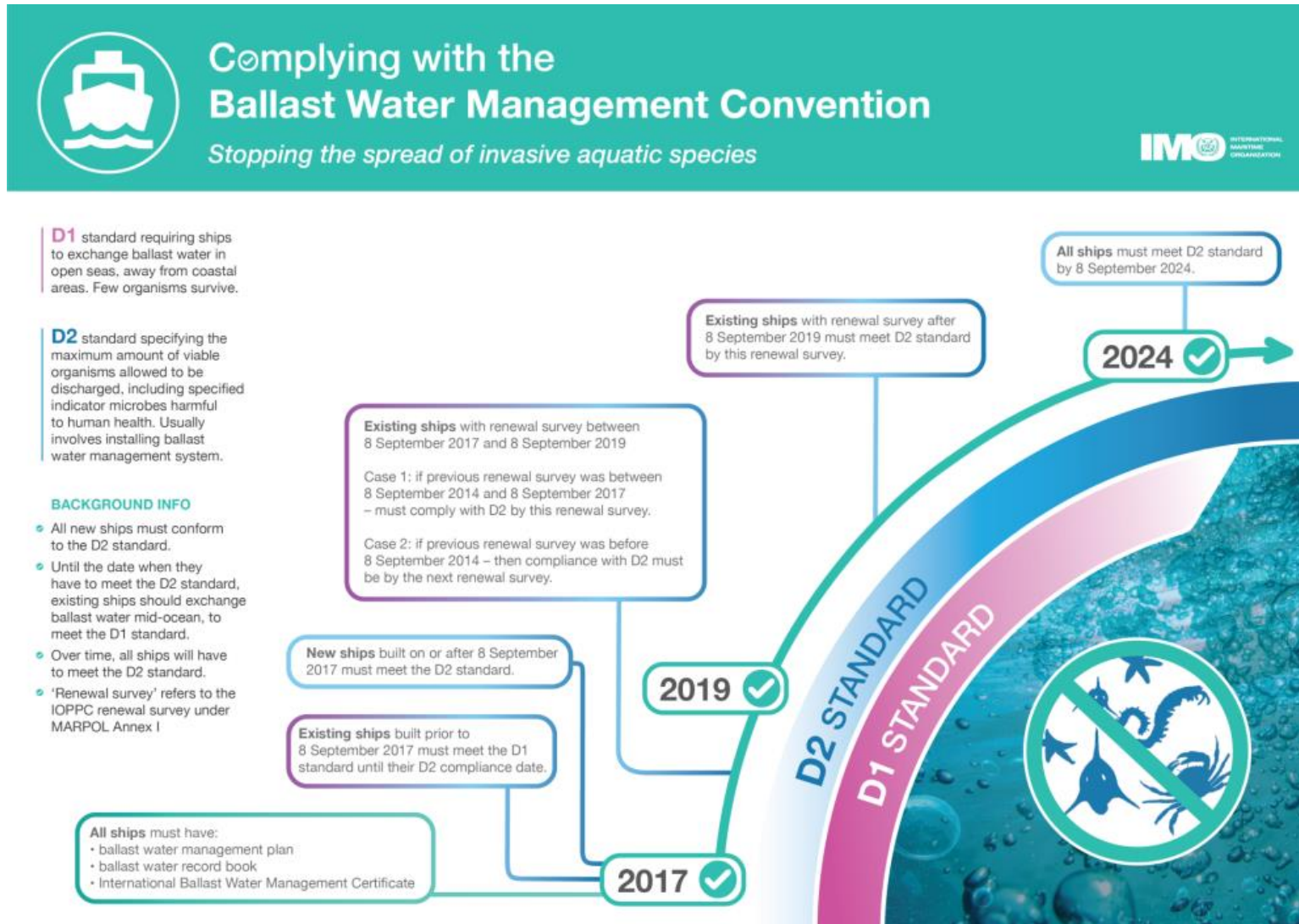
- **Exemptions octroyées aux navires en vertu de la règle A-4 de la Convention BWM.** Les Parties à la Convention BWM, dans leurs eaux territoriales, peuvent octroyer des exemptions à l'une quelconque des obligations d'application des règles B-3 ou C-1, sous certaines conditions et en tenant compte des Lignes directrices de 2017 (G7) (résolution MEPC.289(71)). Ces exemptions ne prennent effet que à la suite de leur communication à l'OMI et doivent être consignées dans le Registre des eaux de ballast du navire. Conformément à la règle A-4.1 de la Convention BWM, les exemptions sont assorties de conditions limitatives géographiques et temporelles qui doivent être spécifiées dans les informations communiquées (p.ex. voyage ou voyages entre des ports ou emplacements spécifiés ou opérations exclusivement entre des ports ou des emplacements spécifiés ; période effective qui ne peut excéder cinq ans et doit faire l'objet d'un examen intermédiaire ; etc.). Chaque Partie à la Convention BWM doit également établir un point ou des points de contact pour recevoir les demandes et les coordonnées des personnes à contacter doivent être transmises à l'OMI.
- **Zones de renouvellement des eaux de ballast (BWE) désignées en vertu de la règle B-4.2 de la Convention BWM.** Les navires procédant au renouvellement des eaux de ballast (BWE) doivent le faire conformément aux dispositions de la règle B-4.1 de la Convention BWM relative à la profondeur de l'eau et à la distance des côtes. Toutefois, lorsque ceci est impossible (ce qui est le cas en Méditerranée) l'État du port peut désigner des zones, en consultation avec les États limitrophes, où le navire peut renouveler les eaux de ballast, en tenant compte des Lignes directrices (G14) (résolution MEPC.151(555)). Une Partie ou des Parties à la Convention BWM souhaitant désigner une zone aux fins de renouvellement des eaux de ballast en vertu de la règle

<sup>54</sup> Awad, A., Haag, F., Anil, A.C., Abdulla, A. 2014. Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast, IOI, CSIR-NIO et UICN. Lignes directrices sur les enquêtes portuaires de référence biologique. Projet FEM-PNUD-OMI Partenariats GloBallast, Londres, Royaume-Uni. Monographie GloBallast no 22.

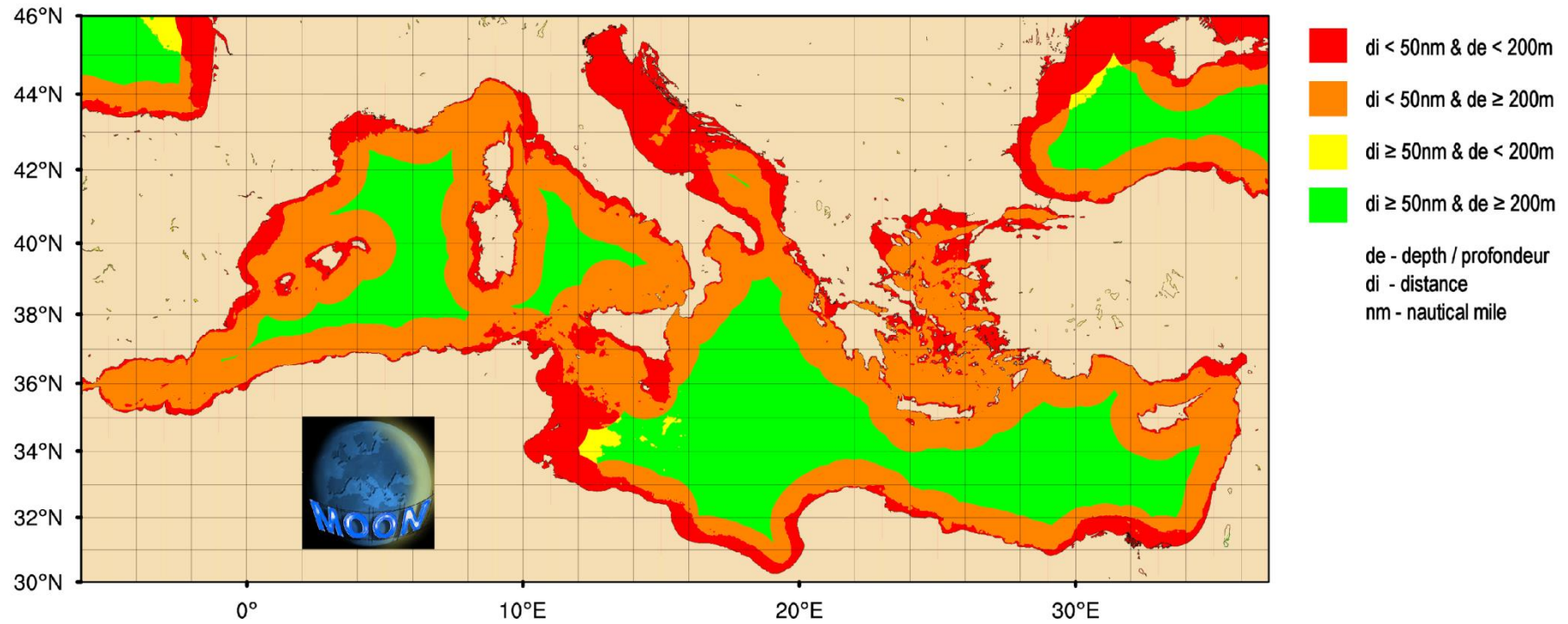
B-4.2 doit communiquer son intention à l'OMI avant de mettre en place cette zone. Cette communication doit inclure :

- les coordonnées géographiques précises, la limite de profondeur et / ou la distance du rivage le plus proche, qui définissent la zone désignée à des fins de renouvellement des eaux de ballast (BWE) ;
  - toute autre information susceptible d'être utile pour identifier le navire de la zone désignée à des fins de BWE, par exemple, les aides à la navigation ; et
  - les caractéristiques détaillées de la zone désignée à des fins de BWE qui pourraient être utiles afin d'aider les navires à planifier leur voyage y compris : la traversée de la zone par d'autres navires, le courant et le flux de marée, le vent et la houle, les événements saisonniers (cyclones, typhons, glace, etc.).
- **Mesures supplémentaires en vertu de la règle C-1 de la Convention BWM.** Si cela est nécessaire afin de prévenir, réduire ou supprimer le transfert d'espèces aquatiques envahissantes par le biais des eaux de ballast des navires et des sédiments, les Parties à la Convention BWM, peuvent, en conformité avec le droit international, exiger que les navires répondent à certains critères ou certaines normes supplémentaires par rapport à ceux exposés dans la Convention BWM, en tenant compte des Lignes directrices pour des mesures supplémentaires relatives à la gestion des eaux de ballast y compris les situations d'urgence (G13) (résolution MEPC 161(56)). Les Parties à la Convention de Barcelone doivent avertir l'OMI de leur intention de prendre des mesures supplémentaires au moins six mois avant leur mise en œuvre, sauf en cas d'urgence ou de situations épidémiques. Dans ces derniers cas, les mesures supplémentaires doivent être communiquées à l'OMI dès que possible (dans la mesure requise par le droit international coutumier, tel que reflété dans la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, le cas échéant, les Parties à la Convention BWM, doivent également recueillir le consentement de l'OMI). Cette communication doit inclure :
- une coordination précise, lorsque des mesures supplémentaires sont applicables ;
  - la justification de l'application des mesures supplémentaires ainsi que leur nécessité y compris, à chaque fois que possible, les bénéfices susceptibles d'en découler ;
  - une description de la (des) mesure(s) supplémentaire(s) ; et
  - tout arrangement susceptible d'être atteint afin de faciliter le respect par le navire des mesures supplémentaires.
- **Avertissements concernant la prise d'eaux de ballast dans certaines zones et mesures connexes de l'État du pavillon en vertu de la règle C-2 de la Convention BWM.** Les Parties contractantes à la Convention BWM doivent avertir les marins et l'OMI concernant les zones sous leur juridiction, où les navires ne doivent pas prendre des eaux de ballast en raison de conditions connues (p.ex. zones épidémiques, infectieuses ou contenant des populations (p.ex. algues toxiques pouvant proliférer) qui sont susceptibles d'être pertinentes pour la prise d'eaux de ballast ou leur rejet ; zones à proximité de lieux de déversements d'eaux usées ou dans lesquelles les mouvements de marée sont faibles ou horaire spécifique au cours duquel un courant de marée est connu pour être plus trouble). La notification à l'OMI et à tout État riverain potentiellement affecté, doit inclure les coordonnées précises de la zone ou des zones et si possible, l'emplacement de toute zone alternative pour la prise d'eaux de ballast ainsi que des conseils aux navires devant prendre des eaux de ballast dans la zone et décrire les arrangements atteints pour des fournitures alternatives. La Partie contractante à la Convention de Barcelone doit également avertir les marins, l'OMI ainsi que tout État riverain potentiellement affecté lorsqu'un avertissement donné n'est plus applicable.

- **Disponibilité des installations de réception pour les eaux de ballast et les sédiments et insuffisances alléguées** liées aux installations de réception des sédiments conformément aux articles 5 et 14 de la Convention BWM. En vertu de l'article 5.1 de la Convention BWM, les Parties contractantes s'engagent à veiller à ce que, dans des ports et terminaux désignés, où l'on nettoie ou répare des citernes de ballast, des installations adéquates soient mises à disposition pour recevoir les sédiments, en tenant compte des Lignes directrices (G1) (résolution MEPC.152(55)). En vertu de l'article 14.1(b) de la Convention BWM, les Parties contractantes doivent signaler à l'OMI la disponibilité et l'emplacement de toute installation de réception pour l'élimination sûre d'un point de vue environnemental des eaux de ballast et des sédiments. En outre, en vertu de l'article 5.2 de la Convention BWM, les Parties contractantes doivent avertir l'OMI si une des installations mise à dispositions selon les modalités sus-décrites se révèle inadéquate.
  
- **Responsabilités et conditions de l'autorité déléguée pour nommer des inspecteurs** ou des organisations reconnues conformément à la règle E-1 de la Convention BWM. En vertu de la règle E-1.5 de la Convention BWM, l'administration doit notifier à l'OMI toute responsabilité ou conditions spécifiques de l'autorité déléguée aux enquêteurs désignés ou organisations reconnues pour conduire des enquêtes dans le cadre de la Convention BWM.
  
- Informations relatives aux **BWMS** approuvés conformément à la règle D-3 de la Convention BWM. Aux termes du paragraphe 7.2 de l'annexe du Code BWMS (résolution MEPC300(72)), les Parties à la Convention BWM, lorsqu'elles approuvent un système de gestion des eaux de ballast, car répondant aux critères de la règle D-2, doivent soumettre à l'OMI le rapport d'approbation. Les informations requises sont énumérées dans le paragraphe susmentionné du Code BWMS qui n'a pas été repris ici en raison de sa longueur. Voici toutefois, un résumé des données requises (tel que souligné dans la résolution MEPC.228(65)) :
  - la date d'approbation ;
  - le nom de l'administration ;
  - le nom du BWMS ;
  - une copie du type de certificat d'approbation et toute appendice incluant des informations sur l'ensemble des conditions limitatives imposées sur le fonctionnement du BWMS ;
  - une annexe du certificat d'approbation type qui contient les résultats de chaque test réalisé à terre ou sur le navire ;
  - une description des substances actives ; et
  - l'identification du rapport MEPC de l'OMI spécifique et numéro de paragraphe accordant l'autorisation.



Graphique A : Schéma illustrant la transition entre les règles D-1 et D-2 de gestion des eaux de ballast (Source : OMI)



**Graphique B : Zones de la mer Méditerranée répondant aux exigences établies dans la règle B-4.1.2 de la Convention BWM  
(à au moins 50 milles marins de la terre la plus proche dans des eaux d'au moins 200 mètres de profondeur)**

## **Projet de Décision IG.25/18**

### **Ensemble de mesures régionales de promotion de l'économie verte et circulaire et de renforcement de la demande de produits plus durables**

*La 22<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles,*

*Rappelant* le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons »,

*Rappelant également* la résolution 70/1 de l'Assemblée générale du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : l'Agenda 2030 pour le développement durable. »

*Rappelant en outre* les résolutions de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 15 mars 2019, d'une part UNEP/EA.4/Res.1, intitulée « Moyens novateurs de parvenir à une consommation et une production durables » et d'autre part UNEP/EA.4/Res.4, « Relever les défis environnementaux grâce à des pratiques commerciales durables »,

*Considérant* le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, et en particulier son article 5 sur les obligations générales et son article 9 sur la coopération scientifique et technique, le Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, notamment son article 5 sur les obligations générales, et le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée, notamment son article 9 sur les activités économiques,

*Rappelant* les décisions IG.22/2 et IG.22/5, sur la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025, et le Plan d'action régional pour une consommation et une production durables en Méditerranée respectivement, adoptées par les parties contractantes lors de leur 19<sup>e</sup> réunion (COP 19) (Athènes, Grèce, 9-12 février 2016),

*Rappelant également* la décision IG.24/13 sur l'Élaboration d'un ensemble de mesures régionales de promotion de l'économie verte et circulaire et de renforcement de la demande de produits plus durables, adoptée par les parties contractantes à l'occasion de leur 21<sup>e</sup> réunion (COP21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),

*Tenant compte* qu'en vue de mieux reconstruire, la consommation et la production durables (CPD) devraient être placées au cœur de la relance post-COVID et que la réponse du système du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM)-Convention de Barcelone à la COVID-19 comprend la nécessité de catalyser les actions visant à promouvoir la consommation et la production durables et l'économie circulaire, les emplois verts, les énergies marines renouvelables, le tourisme durable, les solutions fondées sur la nature et la transition vers une économie bleue durable,

*Rappelant* le mandat du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables (SCP/RAC) tel que défini dans la Décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM, adoptée par les parties contractantes lors de leur 16<sup>e</sup> réunion (COP16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et sa pertinence pour la mise en œuvre de la présente Décision,

*Considérant également* le besoin de continuer à travailler afin d'évoluer de modèles économiques linéaires traditionnels vers des modèles innovants d'économie verte et circulaire, et, pour y parvenir, la nécessité d'un environnement politique favorable, d'organisations de soutien aux entreprises et d'instruments financiers consacrés aux échelons régional et national,

*Notant avec satisfaction* le travail entrepris en ce sens dans le cadre du programme pour les entreprises vertes, qui a contribué à la création de sociétés vertes et de partenariats nationaux avec des organisations de soutien aux entreprises dans les pays du Sud de la Méditerranée,

*Ayant examiné* le rapport de la réunion sur les points focaux du Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables, (téléconférence, 1-3 juin 2021),

1. *Adopte* l'ensemble des mesures régionales visant à soutenir le développement des entreprises vertes et circulaires et à renforcer la demande de produits plus durables, ci-après dénommées « les mesures régionales », figurant à l'annexe I de la présente décision ;

2. *Appelle les* parties contractantes à renforcer le soutien aux entreprises vertes et circulaires et à les promouvoir, conformément aux mesures régionales, avec le soutien du Secrétariat (SCP/RAC) en coordination avec les parties prenantes régionales et nationales concernées ;

3. *Approuve* les définitions brèves et complètes des entreprises durables (y compris les entreprises vertes et circulaires), figurant à l'annexe II de la présente décision ;

4. *Invite* les parties contractantes à fournir des informations sur une base semestrielle sur la mise en œuvre des mesures régionales au niveau national.



**Annexe I**

**ENSEMBLE DE MESURES RÉGIONALES DE PROMOTION DE L'ÉCONOMIE VERTE ET  
CIRCULAIRE ET DE RENFORCEMENT DE LA DEMANDE DE PRODUITS PLUS DURABLES**

## **ENSEMBLE DE MESURES RÉGIONALES DE PROMOTION DE L'ÉCONOMIE VERTE ET CIRCULAIRE ET DE RENFORCEMENT DE LA DEMANDE DE PRODUITS PLUS DURABLES**

### **1. Structure de l'ensemble de mesures régionales**

1. Les mesures régionales cibleront directement les entreprises vertes et circulaires, notamment les **entrepreneurs, les start-up et les PME**, mais elles viseront également à renforcer l'écosystème des parties prenantes qui fourniront un cadre favorable à la création, la croissance et la prospérité de ces entreprises. En particulier, les **décideurs politiques** devront créer des conditions appropriées pour ces entreprises et développer un cadre réglementaire pour l'économie circulaire, les **organismes de soutien aux entreprises** devront quant à eux stimuler leur offre de services destinés aux entrepreneurs verts, et les **acteurs financiers** devront fournir un soutien financier plus important aux entreprises et start-up vertes et circulaires lors des différentes phases de développement, de la conceptualisation à la durabilité.

2. Le tableau à la page suivante montre comment les 12 mesures régionales proposées pourraient s'articuler. Elles ont été organisées autour des principaux groupes cible qui bénéficieront de leur mise en œuvre ou qui y contribueront. Enfin, trois mesures ont une nature plus transversale, car elles se concentrent sur des secteurs spécifiques très importants pour l'environnement marin et côtier et donc pour la Convention de Barcelone et ses protocoles, ainsi que pour la demande. Une attention particulière sera portée à ces mesures transversales afin d'identifier la façon dont elles peuvent être traitées spécifiquement pour chaque « bloc vertical » de mesures.

Mesures régionales ciblant principalement  
**Les entrepreneurs / start-ups / PME**

**MESURE RÉGIONALE E1**

Créer et/ou soutenir des programmes régionaux et nationaux à long terme pour le développement d'entreprises durables.

**MESURE RÉGIONALE E2**

Encourager, développer et gérer une **communauté méditerranéenne d'éco-entrepreneurs** en facilitant les opportunités commerciales, l'apprentissage par les pairs et la participation aux processus de prise de décision.

**MESURE RÉGIONALE E3**

Promouvoir l'**éco-innovation** ouverte et faciliter les transactions commerciales le long de chaînes de valeur spécifiques afin de développer les modes de consommation et de production durables ainsi que l'économie circulaire.

**MESURE RÉGIONALE E4**

**Cadre régional de suivi et d'évaluation** pour mesurer et démontrer l'impact de l'entrepreneuriat dans le domaine de l'économie verte et circulaire en matière de valeur sociale, économique et environnementale.

**MESURE RÉGIONALE E5**

**Programme d'échange régional pour les entrepreneurs** et les entreprises de l'économie circulaire.



Abordant les secteurs pertinents  
pour la Convention de Barcelone

Abordant la demande et la visibilité  
de produits et services sur le marché

Mesures régionales ciblant principalement  
**Les décideurs politiques  
/ autorités publiques**

**MESURE RÉGIONALE P1**

**Pôle sur la Politique régionale** pour soutenir l'apprentissage par les pairs, échanger et diffuser des informations sur les instruments politiques visant à favoriser le développement d'entreprises vertes et circulaires (y compris un Prix de la durabilité Méditerranéenne).

**MESURE RÉGIONALE T1**

S'attaquer aux articles en plastique à usage unique pour réduire les déchets marins et stimuler les alternatives durables.

**MESURE RÉGIONALE T2**

Créer un cadre favorable aux entreprises durables et inclusives dans les secteurs de l'économie bleue.

**MESURE RÉGIONALE D1**

Renforcer l'accès aux produits et services durables / consommation durable.

Mesures régionales ciblant principalement  
**Les organismes de  
soutien aux entreprises**

**MESURE RÉGIONALE B1**

Création d'un **Réseau méditerranéen de réseaux d'Organismes de soutien aux entreprises** pour le Développement d'entreprises durables (y compris la promotion d'un guide pour les Organismes de soutien aux entreprises pour l'évaluation de l'intégration d'approches de durabilité et d'économie circulaire dans leur services de développement d'entreprises).



Mesures régionales ciblant principalement  
**Les acteurs financiers**

**MESURE RÉGIONALE F1**

Création de l'**Observatoire MED de la finance durable** regroupant des investisseurs et experts régionaux

**MESURE RÉGIONALE F2**

Création et mise en œuvre d'un **fonds public-privé**, attirant et canalisant les fonds vers des entreprises éco-innovantes pour l'économie circulaire en Méditerranée.



## 2. Mesures régionales destinées principalement aux entrepreneurs, aux start-up et aux PME

### MESURE RÉGIONALE E1 : Créer et/ou soutenir les programmes régionaux et nationaux à long terme pour le développement d'entreprises durables .

3. La transition d'un modèle économique linéaire « extraire, fabriquer, jeter » vers un modèle d'économie circulaire implique l'émergence d'entreprises innovantes, reposant sur des modèles commerciaux durables, en mesure de concrétiser les modifications structurelles significatives nécessaires pour atteindre les objectifs de CPD et de développement durable. L'un des principaux obstacles à la création de start-up circulaires est le manque de soutien apporté au développement des entreprises vertes. Les gouvernements nationaux doivent en conséquence soutenir la création d'entreprises durables innovantes et aider les entrepreneurs verts à surmonter les grands défis et obstacles structurels auxquels ils doivent faire face pour développer leurs activités circulaires. Comme les évaluations de base sous-régionale l'a mis en avant, les programmes d'entrepreneuriat vert existent mais souvent sous la forme d'initiatives pilotes, en majorité dans le cadre de la coopération internationale. Malheureusement, il n'existe dans la région aucun programme permanent de promotion du développement des entreprises durables qui apporterait continuité et perspectives sur le long terme.

4. Le renforcement des capacités et le transfert de connaissances et de compétences sont des aspects clés pour soutenir les entrepreneurs et les entreprises à développer leurs projets commerciaux durables. Les programmes de soutien au développement des entreprises durables devraient être largement déployés dans les pays méditerranéens, et apporter leur aide aux entrepreneurs à différents niveaux du développement d'une entreprise (conceptualisation, démarrage et croissance), avec un accent particulier mis sur la jeunesse et les femmes. Qu'ils soient mis en œuvre par des organisations publiques, privées et/ou à but non lucratif, les programmes devraient aider les entrepreneurs à adopter des perspectives d'éco-innovation, de réflexion sur le cycle de vie, d'analyse des coûts du cycle de vie et de réflexion systémique dans le développement de leur entreprise, en leur proposant par exemple des méthodologies et outils permettant de développer un modèle commercial et un plan d'activité durables. Conformément aux tendances de numérisation, qui se sont intensifiées avec la pandémie de COVID-19, les services de soutien devraient eux aussi être numérisés, offrant ainsi des outils en ligne pour le développement d'entreprises durables et simplifiant les interactions entre les différentes parties prenantes au sein de l'écosystème (entrepreneurs, organismes de soutien aux entreprises, mentors, acteurs financiers, etc.). Enfin, les programmes de soutien devraient adopter une approche régionale, dans le but de stimuler le partage des expériences et la diffusion des approches les plus innovantes et les plus fructueuses.

#### **La mesure régionale E1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Créer ou soutenir des programmes d'incubation et d'accélération (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)
- Fournir des informations ciblées, des compétences, des réseaux et des formations sur l'entrepreneuriat circulaire aux jeunes et aux femmes (sur le renforcement des capacités et la diffusion des connaissances)
- Promouvoir le développement de programmes de formation, de renforcement des capacités et de diffusion des connaissances pour les réfugiés et les immigrants

**MESURE RÉGIONALE E2 : Cultiver, développer et gérer une communauté méditerranéenne d'entrepreneurs verts, en facilitant l'accès aux opportunités commerciales, l'apprentissage par les pairs et la participation aux procédés de prise de décision.**

5. Accroître la visibilité des produits et services durables nécessite une stratégie efficace pour démontrer leur impact positif sur les défis environnementaux et sociaux, accompagnée d'efforts pour organiser le secteur selon une perspective ascendante et participative, y compris le développement d'outils de communication externe et interne efficaces.
6. La communauté des Switchers est une initiative pionnière développée par le PNUE/PAM grâce au SCP/RAC qui a rassemblé plus de 400 organisations de la société civile et entrepreneurs éco-innovants.
7. Les membres de la communauté des Switchers ont accès à des acteurs du changement qui défendent les mêmes idées, et sont soutenus pour établir des contacts transfrontaliers lorsqu'ils recherchent des opportunités commerciales et d'apprentissage par les pairs.
8. Promouvoir l'engagement d'une communauté régionale d'éco-innovateurs et leur intégration dans le procédé de gouvernance permettra de renforcer grandement le respect des principes et pratiques de développement durable au niveau de la sensibilisation du public et de la politique. Encourager et soutenir cette communauté régionale nécessite de donner plus de visibilité à ses membres, qui sont des acteurs clés dans l'émergence d'une économie verte et circulaire.
9. Pour rendre ces stratégies opérationnelles, les parties prenantes publiques et privées doivent faciliter les échanges et la participation des entrepreneurs verts, en encourageant leur présence lors d'événements et de salons nationaux et régionaux. Développer des plateformes et campagnes de sensibilisation afin d'encourager les opportunités marketing pour les produits et services durables est également essentiel pour stimuler la viabilité économique des entrepreneurs verts.
10. Il convient de prendre en compte les champs d'application sectoriels et géographiques par le biais d'analyses comparatives et ciblées des initiatives commerciales circulaires, afin de concevoir des stratégies ad-hoc en fonction des besoins et du contexte.
11. Les autorités nationales et les mécanismes multilatéraux peuvent jouer un rôle important en catalysant le soutien et le suivi des acquis de la Convention de Barcelone, et en facilitant l'entreprise de tâches importantes relatives à la sensibilisation, à l'information et à l'innovation sociale.

**La mesure régionale E2 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Stimuler la demande des consommateurs : Soutenir les campagnes de sensibilisation sur les pratiques durables/circulaires auprès des consommateurs (stimuler la demande des consommateurs) Promouvoir des partenariats nationaux visant à soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires (recommandations politiques générales)
- Mettre en place une stratégie nationale d'économie circulaire (recommandations politiques générales)
- Améliorer la collecte de données et la production de connaissances sur les aspects de genre des entreprises circulaires et la demande de produits durables (recherche, développement et innovation)
- Promouvoir les entreprises dans le domaine du surcyclage (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Promouvoir les pratiques circulaires dans le secteur de la construction (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Promouvoir des pratiques et principes durables dans le secteur du tourisme (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Soutenir les projets d'entreprises circulaires dans la bioéconomie (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Promouvoir l'agriculture et l'agroforesterie régénératrices (secteurs ou flux de déchets spécifiques)

**MESURE RÉGIONALE E3 : Promouvoir l'éco-innovation ouverte et faciliter les accords de marché dans des chaînes de valeur spécifiques pour stimuler la CPD et l'économie circulaire.**

12. Pour simplifier la création et l'utilisation de solutions permettant de relever les défis d'économie circulaire auxquels font face les entités du secteur public et privé, et ainsi stimuler la demande de produits et services verts et circulaires, des procédés d'éco-innovation ouverte peuvent être envisagés et mis en place dans des chaînes de valeur spécifiques.

13. Mettre l'accent sur les phases d'utilisation et d'élimination des chaînes de valeur, dans le but de créer un pouvoir d'attraction sur les phases de conception, de fabrication et de distribution, peut déclencher d'importants procédés de collaboration répondant aux besoins des acteurs publics et privés, à l'échelle locale et nationale.

14. Les procédés d'innovation ouverte peuvent :

(1) encourager les municipalités/entreprises établies à initier la transition vers des modèles circulaires de villes/d'entreprises par le biais de l'éco-innovation ;

(2) sensibiliser les entreprises acheteuses, les détaillants, les acheteurs et les municipalités aux solutions d'économie circulaire et éco-innovantes, et stimuler leur demande dans ce domaine.

15. Concrétiser l'éco-innovation ouverte au niveau régional nécessite de cartographier les opportunités d'économie circulaire selon les principales chaînes de valeur, conformément au Plan d'action régional pour la CPD, et d'établir un modèle d'engagement virtuel (par le biais du développement d'une plateforme collaborative numérique) et physique, en cultivant une base d'utilisateurs, en attirant des clients et en définissant des défis visant à stimuler le procédé d'innovation.

**La mesure régionale E3 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Lancer des défis circulaires (recherche, développement et innovation)
- Définir un programme national de recherche et d'innovation pour une économie circulaire (recherche, développement et innovation)
- Encourager les programmes dans le domaine du partage et de l'économie collaborative (programmes régionaux/municipaux)
- Développer des politiques de produits durables et stimuler l'application de la conception circulaire (recommandations politiques générales)

**MESURE RÉGIONALE E4 : Mettre en place un cadre régional de suivi et d'évaluation pour mesurer et démontrer l'impact positif de l'entrepreneuriat vert et circulaire dans la création de valeur sociale, économique et environnementale.**

16. L'élaboration de politiques fondées sur des preuves implique l'intégration d'un cadre de suivi et d'évaluation robuste dans les programmes de soutien au développement des entreprises. Démontrer l'impact de l'économie verte et circulaire sur l'atténuation des défis environnementaux urgents relatifs au climat et à la biodiversité est essentiel pour faire tomber les barrières du marché, promouvoir les inducteurs et améliorer l'accès à un financement durable.

17. Le SCP/RAC travaille depuis 2018 sur la création d'un cadre conceptuel reliant les objectifs du programme de développement des entreprises aux impacts de la CPD, en confirmant que l'entrepreneuriat est très important pour atteindre les objectifs mondiaux (ODD). Ce travail initial devrait se poursuivre par la mise en œuvre d'un système régional MEAL (suivi, évaluation, responsabilité et apprentissage) pour le développement des entreprises durables, qui reposera sur les efforts actuellement déployés et les initiatives existantes aux niveaux international et européen. Cette mesure vise à fournir aux start-up et MPME circulaires une méthodologie accessible pour mesurer leur impact, et n'a pas pour but de répondre directement au cadre de suivi national.

18. Les systèmes MEAL peuvent soutenir les entreprises et les start-up vertes pour collecter, analyser et utiliser des données en vue d'améliorer leurs performances environnementales, sociales et économiques. De même, avec les outils MEAL, les organismes de soutien aux entreprises qui adoptent des approches d'écovolution pourraient évaluer l'impact des services de soutien proposés aux entrepreneurs. Enfin, un cadre régional MEAL permettrait de stimuler l'élaboration de politiques davantage fondées sur des preuves pour le développement des entreprises vertes et circulaires.

**La mesure régionale E4 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Créer ou soutenir des programmes d'incubation et d'accélération (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)
- Améliorer la collecte de données et la production de connaissances sur les aspects de genre des entreprises circulaires et la demande de produits durables (recherche, développement et innovation)

**MESURE RÉGIONALE E5 : Programme d'échange régional pour les entrepreneurs et entreprises circulaires.**

19. Cette mesure régionale aurait pour but de simplifier les connections directes entre les entrepreneurs afin de soutenir l'expansion des entreprises et des produits verts, tant dans la région que sur les marchés étrangers, en particulier chez les jeunes et les femmes qui sont les plus touchés dans le contexte actuel en raison de la crise financière, environnementale et sociale. Ce programme d'échange international fournirait aux nouveaux entrepreneurs verts et circulaires la possibilité d'acquérir une expérience dans le domaine de travail qu'ils convoitent, une expérience qu'ils obtiendraient auprès d'entrepreneurs verts expérimentés et d'entreprises récentes montées dans d'autres pays méditerranéens.

20. Les entrepreneurs et entreprises de l'économie circulaire ne sont pas assez connectés entre eux dans la région méditerranéenne. La plupart des entrepreneurs verts ou étudiants ayant des projets commerciaux verts n'ont pas assez d'expérience pour monter une activité. De même, de nombreux entrepreneurs verts expérimentés n'ont pas assez de contacts et de possibilités pour travailler à l'étranger. Le programme d'échange permettrait de relever les défis suivants. Afin de partager des connaissances et de l'expérience, les nouveaux entrepreneurs travailleraient avec d'autres entrepreneurs pour une période déterminée. Cette méthode aiderait le nouvel entrepreneur à acquérir les compétences nécessaires pour gérer une petite ou moyenne entreprise. D'autre part, les entrepreneurs déjà établis bénéficieraient d'un nouveau souffle d'idées et de perspectives sur l'activité, auraient la possibilité de travailler avec des partenaires étrangers et exploreraient de nouveaux marchés et relations commerciales.

21. Cette mesure régionale pourrait catalyser l'expansion des entreprises, services et produits relevant de l'économie verte et circulaire, et stimuler le développement de solutions innovantes pour changer la façon dont les biens et services sont produits et consommés en Méditerranée. Pour mettre en œuvre cette mesure, des synergies avec des programmes bien établis financés par l'UE, comme Erasmus +, seront envisagées.

**La mesure régionale E5 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Soutenir les entreprises vertes et circulaires pour qu'elles puissent atteindre les marchés internationaux (stimuler la demande des consommateurs)
- Fournir des informations ciblées, des compétences, des réseaux et des formations sur l'entrepreneuriat circulaire aux filles et aux femmes (sur le renforcement des capacités et la diffusion des connaissances)

### 3. Mesures régionales visant principalement les décideurs politiques

**MESURE RÉGIONALE P1 : Pôle politique régional pour soutenir l'apprentissage par les pairs, échanger les connaissances et informer sur les instruments politiques en vue de stimuler le développement des entreprises vertes et circulaires.**

22. L'évaluation de base est arrivée à la conclusion que dans la plupart des pays, le concept d'économie circulaire était encore relativement nouveau. Il reste encore beaucoup à faire pour accélérer la transition d'une économie linéaire vers une économie circulaire, et pour développer des stratégies sur le long terme accompagnées d'un cadre politique favorable. De même, l'évaluation a également mis en évidence un manque important de mise en application des réglementations environnementales dans certains pays, ce qui conduit à l'inefficacité des cadres réglementaires environnementaux actuels.

23. Dans un tel contexte, cette mesure régionale se concentre sur le développement d'un pôle politique régional qui encouragerait l'apprentissage par les pairs ainsi que le partage des expériences et défis, qui fournirait des informations à jour sur les initiatives, les instruments politiques et les bonnes pratiques pertinents issus de la région méditerranéenne ou d'ailleurs, et qui apporterait un support technique aux décideurs politiques.

24. Ce faisant, le pôle politique intégrera un réseau d'experts et de professionnels nationaux, qui disposeraient de l'espace nécessaire pour partager leur expérience et leurs connaissances. Ils seraient par ailleurs invités à exprimer leurs besoins afin d'adapter le contenu et les activités du pôle politique en conséquence (sur demande). En particulier, les activités du pôle politique soutiendront le développement et la mise en œuvre de stratégies nationales relatives à l'économie circulaire, de programmes de responsabilité élargie des producteurs, de pratiques d'achats publics durables verts/circulaires, d'un cadre réglementaire pour les entreprises durables (y compris les avantages fiscaux et les réductions de TVA), de cadres de soutien pour la certification de produits et services durables, de campagnes de sensibilisation sur les pratiques durables/circulaires, de centres ou réseaux de connaissances, de centres de réutilisation, etc.

Les activités entre les pairs qui seront organisées examineront également les synergies avec les mécanismes en cours, comme le partenariat international Twining ou TAIEX, etc.

25. Dans le cadre des activités du pôle politique, cette mesure régionale comprendra également un prix méditerranéen de la durabilité qui constituera un outil politique pour encourager les entreprises méditerranéennes à innover sur le plan social et environnemental. Comme l'a souligné l'évaluation de base, les entrepreneurs et les sociétés existantes ne sont pas assez conscients des possibilités que présentent les nouvelles entreprises circulaires. Il est essentiel de mettre en avant les acteurs du changement déterminés, de diffuser leurs témoignages et de leur apporter plus de soutien dans leurs efforts vers la durabilité. De même, il est essentiel d'insister sur le rôle des parties prenantes, qui est crucial dans le développement des entreprises vertes et circulaires, comme les autorités publiques, les organismes de soutien aux entreprises, les universités, les organisations de la société civile et les acteurs financiers.



(iii) mettrait en avant le besoin de promouvoir des politiques d'habilitation pour encourager le développement des entreprises vertes et circulaires.

En outre, le prix mettrait en lumière la façon dont les entreprises vertes et circulaires aident à atteindre les objectifs de développement durable de la région, sensibilisant ainsi les consommateurs sur les produits et services durables. Les critères de base du prix pour les entreprises comprendront l'obligation de démontrer la prise en compte effective des 3 piliers de la durabilité (aspects économiques, environnementaux et sociaux).

**La mesure régionale P1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Mettre en place une stratégie nationale d'économie circulaire et une commission nationale pour veiller à sa mise en œuvre (recommandations politiques générales)
- Établir et améliorer les programmes de responsabilité élargie des producteurs (recommandations politiques générales)
- Rendre obligatoire la pratique des achats publics verts (et leur contrôle) dans tous les organismes publics achats publics (achats publics)
- Proposer une formation sur les marchés publics circulaires, et un soutien aux autorités locales (achats publics)
- Promouvoir le développement de centres municipaux de réutilisation (programmes régionaux/municipaux)
- Stimuler les programmes de villes circulaires (programmes régionaux/municipaux)
- Créer un cadre réglementaire de soutien pour les entreprises durables (recommandations politiques générales)
- Avantages fiscaux pour les entreprises vertes et circulaires (recommandations politiques générales)
- Définir des critères clairs de fin du statut de déchet et de sous-produit (recommandations politiques générales)
- Soutenir les campagnes de sensibilisation sur les pratiques durables/circulaires auprès des consommateurs (stimuler la demande des consommateurs)
- Réduction ou exonération de la TVA pour les biens d'occasion et les services de réparation (stimuler la demande des consommateurs)
- Créer un centre ou un réseau national de connaissances spécialisé dans l'économie circulaire (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)
- Encourager le développement de financements pour les entreprises vertes et circulaires (accès aux financements et aux fonds)
- Promouvoir le développement de modèles alternatifs de financement (accès aux financements et aux fonds)
- Encourager les établissements d'enseignement à intégrer des modules d'économie circulaire dans leur programme (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)

**4. Mesures régionales visant principalement les organismes de soutien aux entreprises**

**MESURE RÉGIONALE B1 : Création d'un réseau méditerranéen d'organismes de soutien aux entreprises pour le développement d'entreprises durables.**

27. Comme indiqué dans l'évaluation de base régionale, en région méditerranéenne, il n'existe presque aucun organisme de soutien aux entreprises (OSE) adoptant des approches d'éco-innovation et de réflexion sur le cycle de vie. Les perspectives sont généralement limitées à la technologie et à l'environnement, l'innovation sociale et

circulaire étant laissée de côté par les OSE. Il existe très peu d'incubateurs et de centres de développement d'entreprises vertes dans la région méditerranéenne. Par conséquent, les structures de soutien de cette région font face à un manque général de connaissances et de méthodologie pour le développement d'entreprises durables. D'autre part, l'évaluation de base régionale a également mis en évidence le manque de coordination et de collaboration entre les différents acteurs de l'écosystème de l'entrepreneuriat vert en ce qui concerne les services de soutien proposés aux entrepreneurs verts. En bref, le transfert des connaissances et la collaboration entre les OSE sont nécessaires pour stimuler le développement des entreprises circulaires.

28. Le gouvernement national doit encourager le réseautage entre les OSE engagés dans le développement des entreprises durables, en établissant des partenariats nationaux dont l'objectif est de soutenir la création et le développement d'entreprises vertes et circulaires.

29. Les partenariats nationaux sont des associations volontaires non institutionnalisées d'organismes de soutien aux entreprises publics, privés et à but non lucratif qui coopèrent dans le domaine des services de développement des entreprises vertes et circulaires. Les partenariats nationaux offrent une base prometteuse pour créer un réseau méditerranéen d'OSE pour le développement d'entreprises circulaires. L'objectif du réseau méditerranéen consiste à créer un espace propice à la collaboration régionale en matière de développement d'entreprises durables. Cette mesure pourrait également favoriser la création d'organismes de soutien aux entreprises axés sur la durabilité au niveau national. Ce réseau régional présente les résultats clés potentiels suivants :

- Le réseau assure l'assistance technique et le partage de méthodologies et d'outils pour le développement des entreprises durables. Par exemple, des méthodologies simplifiées d'analyse du cycle de vie (ACV) sont nécessaires pour que les entreprises soient capables d'évaluer leur impact à long terme, mais ces méthodologies sont généralement difficiles d'accès pour les petites entreprises.
- En fournissant les canaux de communication appropriés, les partenariats nationaux et les organismes de soutien aux entreprises issus de différents pays méditerranéens sont informés de la réalisation d'activités similaires et partagent leurs connaissances et expériences au niveau régional.
- Une communauté méditerranéenne de pratiques pour le développement d'entreprises durables/circulaires est créée.
- Les OSE partagent leurs contacts réseau à l'échelle régionale.
- Les partenariats nationaux des différents pays méditerranéens coordonnent des activités et définissent une approche intégrée.
- Les partenariats nationaux des différents pays méditerranéens entreprennent des projets, activités et campagnes de collecte de fond ensemble.
- Les OSE partagent des ressources communes.
- Les programmes d'innovation ouverte sont répartis et coordonnés entre les pays.

30. Cette mesure régionale comprendra également le développement d'une boîte à outils<sup>1</sup> pour les organismes de soutien aux entreprises qui permet à ces derniers d'évaluer le degré d'intégration des approches de durabilité et d'économie circulaire dans les services de développement commercial proposés aux entrepreneurs et sociétés. Il est nécessaire d'améliorer la qualité des services proposés aux entrepreneurs verts, et encourager les organismes de soutien traditionnels à adopter des approches d'éco-innovation et de réflexion sur le cycle de vie.

La boîte à outils proposée sera intégrée à l'ensemble d'outils fourni dans la boîte à outils des Switchers et renforcera les OSE membres des partenariats nationaux. L'évaluation menée à bien par le biais de la boîte à outils pourra être réalisée avec un diagnostic autonome et/ou une révision par les pairs entre les OSE membres des partenariats. Cela permettra d'aborder le manque d'organismes de soutien aux entreprises adoptant des approches d'éco-innovation et la nécessité d'augmenter leur nombre et leurs capacités, de promouvoir des boîtes à outils et des lignes directrices, ainsi que des marques de qualité et des normes communes pour le développement des entreprises durables.

---

<sup>1</sup> Suite aux recommandations des experts nationaux, le SCP/RAC a supprimé le mot « norme » de l'activité décrite dans l'ancienne mesure régionale 10 et intégrée à la mesure régionale B1. Le terme « norme » n'était pas conforme au contenu de la mesure proposée.

31. Le réseau méditerranéen d'organismes de soutien aux entreprises permettra de renforcer l'environnement favorable au développement des entreprises durables et circulaires.

**La mesure régionale B1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Promouvoir des partenariats nationaux visant à soutenir le développement des économies vertes et circulaires (recommandations politiques générales)
- Créer un centre ou un réseau national de connaissances spécialisé dans l'économie circulaire (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)
- Créer ou soutenir des programmes d'incubation et d'accélération (renforcement des capacités et diffusion des connaissances)
- Définir légalement les activités de l'économie verte et circulaire éligibles au financement vert (accès aux financements et aux fonds)
- Créer un cadre réglementaire de soutien pour les entreprises durables (recommandations politiques générales)

**5. Mesures régionales visant principalement les acteurs financiers**

**MESURE RÉGIONALE F1 : Mettre en place l'observatoire MED sur la finance durable, qui rassemble des investisseurs et experts régionaux .**

32. L'observatoire régional sur la finance durable a pour objectif de fournir des connaissances et opportunités aux institutions financières et aux investisseurs, renforçant ainsi leurs capacités à investir dans les modèles commerciaux de la région méditerranéenne relevant de l'économie circulaire.

33. Avec l'objectif final d'attirer des solutions de financement plus durables pour le bénéfice de l'économie sociale et verte, l'observatoire mènera des recherches annuelles sur les tendances et l'évolution des principales opportunités de financement, du financement mixte aux acteurs de l'investissement d'impact, en passant par les fonds d'investissement ESG (environnemental, social et de gouvernance), le microcrédit et le mécénat.

34. L'observatoire a l'ambition de devenir un réseau dans le cadre duquel les investisseurs européens et les financiers locaux pourraient travailler ensemble. Les acteurs financiers locaux peuvent fournir des informations extrêmement précieuses sur le marché et le modèle commercial des entrepreneurs verts, ainsi qu'un financement supplémentaire éventuel. Le financement durable est essentiel pour obtenir des impacts environnementaux et sociaux à long terme, catalyser le développement de nouveaux modèles économiques et soutenir la transition vers une économie circulaire.

35. L'observatoire favorisera les échanges et la mise en réseau au niveau national et régional, en facilitant la mise en place de mécanismes de consultation et d'échange qui conduiront à l'élaboration d'un programme commun sur le financement durable. L'observatoire sollicitera davantage de parties prenantes pour affiner et développer les exigences des marchés financiers existants et les cadres financiers durables existants.

36. Les résultats partagés et la sensibilisation réalisée par l'observatoire joueront un rôle actif pour façonner l'avenir des opportunités de financement durable dans la région, préparer les dossiers commerciaux pour les investissements innovants et diffuser les informations sur les solutions d'entreprises vertes et circulaires.

**La mesure régionale F1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Informations sur l'analyse des tendances en ce qui concerne la progression des entreprises vertes et circulaires (accès aux financements et aux fonds)
- Encourager le développement de financements pour les entreprises vertes et circulaires (accès aux financements et aux fonds)

**MESURE RÉGIONALE F2 : Concevoir et mettre en œuvre un mécanisme de financement public/privé, qui attire et canalise des fonds destinés aux entreprises éco-innovantes pour la transition écologique en Méditerranée.**

37. L'un des principaux obstacles auquel font face les entrepreneurs verts de la région est l'accès au financement, avec lequel ils pourraient développer et faire évoluer leurs entreprises et le potentiel éco-innovant qu'elles représentent. Les start-up vertes ont besoin de financement pour différents projets, en fonction de leur domaine d'activité, leur modèle commercial et leur maturité. Leurs besoins les plus courants correspondent au financement du fonds de roulement, à l'achat d'équipement ou à la création de réserves de capital pour financer leur développement.

38. Faire correspondre les besoins en financement avec les instruments de financement disponibles représente un réel défi dans les pays méditerranéens. Il est assez rare que les attentes des investisseurs et des bénéficiaires en matière de risque et de rendement soient alignées. En outre, il existe un manque de capital patient ou de financement flexible pouvant répondre aux besoins des entrepreneurs verts. Dans certains cas, les entrepreneurs verts qui trouvent un financement l'obtiennent selon des conditions qu'ils ne peuvent pas facilement accepter.

39. Un mécanisme de financement public/privé pour soutenir l'entrepreneuriat vert et circulaire, de façon inclusive, est nécessaire pour garantir la mise en place d'un mélange d'outils de financement et de financements mixtes, en impliquant des investisseurs qui peuvent faire correspondre de manière efficace les besoins en financement des éco-entrepreneurs. Il existe en particulier un besoin évident de soutien et de compétences pour les start-up et les PME qui ont des difficultés à accéder aux mécanismes de financement traditionnels.

40. La mise en place d'un fonds ad hoc devra s'appuyer sur des mesures solides et un cadre de mesure rigoureux pour s'assurer que les impacts sont effectivement atteints et pour garantir le retour sur investissement, ce qui permet ainsi d'améliorer la durabilité du fonds.

41. Le réseau d'investissement d'impact vert en Méditerranée est une initiative pionnière développée dans le cadre du PNUE/PAM et menée par le SCP/RAC, par le biais de laquelle un fonds alimenté par différentes sources de financement met à disposition un financement direct et des services de soutien aux entrepreneurs sociaux, circulaires et verts existants et futurs de la région méditerranéenne.

42. De même, outre le financement, le fonds fournit une assistance technique à ses bénéficiaires. L'assistance technique est un outil clé pour les investisseurs et les gestionnaires de fonds dans les pays émergents. Sur ces marchés, les entrepreneurs et les entreprises qu'ils gèrent (quels que soient leur taille, leur maturité et leur secteur) sont contraints par des déficits en matière d'expertise opérationnelle et de formation commerciale. De telles lacunes se traduisent souvent par des opportunités manquées et peuvent empêcher les entreprises d'accéder à un financement qui leur est pourtant vital. De même, des mécanismes de suivi et d'évaluation seront mis en place afin d'assurer le suivi des bénéficiaires du fonds. Le système MEAL aidera les bénéficiaires à surveiller leurs impacts et à rendre des comptes pendant les procédés de diligence raisonnable et d'investissement.

43. L'établissement d'un mécanisme de financement régional dédié, y compris une infrastructure financière adaptée orientée vers l'obtention de résultats, est essentiel pour développer la prochaine génération d'entrepreneurs et d'entreprises relevant de l'économie circulaire dans la région méditerranéenne. Ce mécanisme ferait tomber les barrières et exploiterait les grands changements de paradigme politique dans la région.

**La mesure régionale F2 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Encourager le développement de financements pour les entreprises vertes et circulaires (accès aux financements et aux fonds)
- Promouvoir le développement de modèles alternatifs de financement (accès aux financements et aux fonds)
- Engagement et renforcement des capacités dans le secteur financier (accès aux financements et aux fonds)

**6. Mesures régionales transversales destinées aux secteurs économiques ayant un impact particulier sur l'environnement marin et côtier****MESURE RÉGIONALE T1 : Limiter les articles en plastique à usage unique pour réduire les déchets marins et stimuler les alternatives durables.**

44. La Méditerranée est la mer présentant la densité de plastique la plus élevée au monde, et la plupart des déchets marins proviennent de sources terrestres et sont constitués d'objets en plastique. La lutte contre la pollution plastique à la source, par le biais d'approches préventives, est une priorité régionale, et des décisions urgentes devraient être prises par les gouvernements méditerranéens en vue de limiter les articles en plastique à usage unique, qui sont les déchets qui polluent le plus la Méditerranée.

45. L'adoption de telles mesures par les autorités publiques nationale implique des changements considérables dans le secteur de la production et dans les secteurs associés, et doit s'accompagner de l'identification et du développement d'alternatives durables adaptées qui pourraient être mises sur le marché par les entreprises vertes et circulaires. L'identification de ces alternatives plus écologiques aux produits en plastique à usage unique doit tenir compte de l'ensemble des implications du cycle de vie de ces solutions dans des contextes nationaux spécifiques.

46. Le rapport « The Business Case for tackling Plastic Packaging » (Projet visant à limiter les emballages en plastique) récemment publié par le SCP/RAC présente déjà un certain nombre d'approches en matière de prévention des emballages en plastique pour la nourriture et les boissons, qui pourraient être davantage soutenues dans la région ([rapport disponible ici](#)).

47. Étant donnée la priorité que les plastiques et les déchets marins méritent dans cette région, cette mesure régionale aura les objectifs suivants :

- soutenir et coordonner les pays dans leurs efforts visant à développer un cadre législatif pour lutter contre les produits en plastique à usage unique ;
- soutenir l'écoconception d'alternatives plus écologiques ;
- soutenir le marketing des alternatives durables et des entreprises innovantes proposant des alternatives aux produits en plastique à usage unique, ou permettant leur interdiction et réduction ;
- répondre à la demande de transition vers des modes de consommation durable.

48. Même si elles n'offrent pas d'alternative directe aux produits en plastique à usage unique, les activités relatives à la pêche aux déchets seront également envisagées pour réduire la quantité actuelle de déchets marins dans la mer Méditerranée et pour sensibiliser à ce sujet.

49. La mesure régionale portera également un regard attentif aux alternatives aux produits en plastique à usage unique dans le secteur du tourisme. En effet, les activités touristiques ont lieu principalement sur le littoral et contribuent de manière significative à la production de déchets marins. Répondre à ce problème de manière efficace implique aussi l'élaboration de solutions de la part des entreprises vertes et circulaires. Une attention plus prononcée sera portée à l'identification de solutions adaptées aux contextes locaux, et en particulier aux îles compte tenu de leur sensibilité aux déchets marins.

50. Cette mesure régionale soutiendra la mise en œuvre du Plan régional sur les déchets marins de la Convention de Barcelone, et les lignes directrices associées produites par le SCP/RAC pourraient constituer une orientation pour le soutien politique sur l'élimination progressive des sacs en plastique, sur la diminution de la pollution plastique par le biais d'achats publics et sur la limitation des produits en plastique à usage unique (tout cela étant en cours d'élaboration). En outre, les entreprises régionales unissent déjà leurs forces pour faire face à ce problème, comme BeMed Business Club. Par conséquent, une mesure régionale pourrait maximiser les synergies de toutes ces initiatives.

**La mesure régionale T1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Introduire une interdiction de certains produits en plastique à usage unique qui contribuent aux déchets marins (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Promouvoir des pratiques et principes durables dans le secteur du tourisme (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Proposer une formation sur les marchés publics circulaires et un soutien aux autorités locales (achats publics)
- Soutenir les campagnes de sensibilisation sur les pratiques durables/circulaires auprès des consommateurs (stimuler la demande des consommateurs)
- Établir et améliorer les programmes de responsabilité élargie des producteurs (recommandations politiques générales)

**MESURE RÉGIONALE T2 : Créer un cadre favorable aux entreprises durables et inclusives dans les secteurs relatifs à l'économie bleue.**

51. Cette mesure régionale portera sur la création d'un environnement favorable dans les secteurs d'activité reposant sur ou relatifs à l'environnement marin, dans l'objectif d'accélérer le développement des entreprises vertes et circulaires relevant de l'économie bleue. Ces secteurs sont très importants pour la Convention de Barcelone et ses protocoles, car ils sont directement liés aux environnements marins et côtiers.

La mesure régionale soutiendra une économie bleue durable qui : *« permet à la société de tirer profit des océans et des régions côtières, tout en respectant la capacité à long terme des océans à se régénérer et à supporter ces activités grâce à la mise en œuvre de pratiques durables. Cela implique que les activités humaines doivent être gérées de manière à garantir la santé des océans et à préserver la productivité économique, afin que leur potentiel puisse être à la fois exploité et maintenu dans le temps<sup>2</sup>. »*

Afin de parvenir à une économie bleue durable, il est essentiel de promouvoir des modes de production et consommation durables (*gestion des activités humaines*) et des principes d'économie circulaire (*maintenus dans le temps*).

52. Les secteurs d'activité établis par l'économie bleue comprennent les suivants<sup>3</sup> :

- Ressources vivantes marines (y compris la pêche et l'aquaculture),

<sup>2</sup> Commission européenne (2020). Rapport de l'Union européenne sur l'économie bleue. 2020

<sup>3</sup> Commission européenne (2020). Rapport de l'Union européenne sur l'économie bleue. 2020

- Ressources marines non biologiques,
- Énergies renouvelables marines,
- Activités portuaires,
- Construction navale, réparation des navires,
- Transport maritime,
- Tourisme côtier.

53. Les secteurs innovants et émergents de l'économie bleue comprennent les suivants :

- Énergies renouvelables marines (énergie océanique, énergie solaire flottante et production d'hydrogène en haute mer), bio-économie bleue et biotechnologie
- Minéraux de la mer,
- Dessalement,
- Défense maritime,
- Câbles sous-marins.

54. Les secteurs de l'économie bleue représentent une partie importante de l'économie méditerranéenne. En 2017, l'économie bleue a généré 60 milliards d'euros de valeur ajoutée brute (VAB) et 1,78 million d'emplois. Le secteur clé de la région est sans équivoque le tourisme côtier (34 milliards d'euros de VAB et 1,26 million d'emplois), suivi du transport maritime, des ressources vivantes et des activités portuaires (avec 7 milliards d'euros de VAB chacun). Avec de légères variations, cette structure générale est également observée dans les différents sous-bassins méditerranéens.

55. Cependant, les activités maritimes et terrestres de la région méditerranéenne, ainsi que l'artificialisation progressive du littoral, sont à l'origine de nombreuses pressions qui ont un impact sur les écosystèmes marins et côtiers. Les modèles actuels de développement économique dans la région se caractérisent par des processus de production très gourmands en ressources, ainsi que par des modes de vie à forte consommation, qui contribuent tous deux à la raréfaction des ressources, à la pollution, à la production de déchets et aux émissions de gaz à effet de serre.

Parmi les principaux défis qui permettraient de parvenir à une économie bleue véritablement durable en Méditerranée, on trouve les suivants :

- Utilisation durable des ressources naturelles et conservation de la biodiversité marine, associées à la fourniture de nourriture et de moyens de subsistance.
- Sécurité alimentaire, en mettant l'accent sur le développement d'une pêche durable ou l'exploitation des stocks de poissons sauvages, ainsi que sur l'aquaculture efficace et durable.
- Changement climatique et budgets carbone, en simplifiant la transition vers une économie à faible empreinte carbone et une production d'énergie « bleue » pour lutter contre l'acidification des océans et la diminution du pH (cycle du CO<sub>2</sub>). Renforcer les cycles du carbone bleu ou les cycles de séquestration du carbone liés à la dégradation des habitats côtiers tels que les mangroves, les prairies sous-marines ou les marais salants.
- Tourismes marin et côtier, qui n'ont cessé de se développer au cours des dernières années (mais qui pourraient être gravement impactés par la crise de COVID-19). Il convient de se tourner vers les problèmes de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre, de la demande en eau, des eaux usées, de la production de déchets, de la perte et de la dégradation de l'habitat côtier, de la biodiversité et des services écosystémiques.
- Pollution et déchets marins : l'augmentation de la population humaine, l'intensification de l'agriculture et l'urbanisation des zones côtières sont à l'origine d'une pollution marine croissante, tandis que la navigation et l'exploitation des ressources marines (hydrocarbures ou mines) sont des sources de pollution en mer.

56. Cette mesure régionale permettra de relever ces défis et de préserver la santé des écosystèmes marins et côtiers en Méditerranée, tout en permettant le développement d'opportunités commerciales vertes et circulaires dans les activités socioéconomiques clés de l'économie bleue.

57. Les défis et les opportunités présentés par une meilleure intégration des piliers de durabilité dans les secteurs de l'économie bleue seront analysés, afin d'identifier les actions les plus pertinentes pour la poursuite du développement des entreprises vertes et circulaires, en particulier les PME au sein des secteurs de l'économie bleue. Dans cette démarche, les actions seront articulées autour des groupes de parties prenantes clés qui définissent la structure de cet ensemble de mesures régionales (entrepreneurs/start-up/PME, décideurs politiques, OSE et acteurs financiers). Cela pourrait mener au développement d'un programme de formation spécifique pour les entrepreneurs, à la fourniture d'un support technique pour renforcer le cadre politique favorable, au développement d'outils spécifiques pour que les organismes de soutien aux entreprises puissent soutenir de manière efficace les entrepreneurs de l'économie bleue, au lancement de défis d'éco-innovation ouverte spécifiques et à l'augmentation du financement durable orienté vers les entrepreneurs relevant de l'économie bleue durable.

**La mesure régionale T2 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Promouvoir des pratiques et principes durables dans le secteur du tourisme (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Soutenir les projets d'entreprises circulaires dans la bioéconomie (secteurs ou flux de déchets spécifiques)
- Développer une infrastructure de clusters pour les PME (programmes régionaux/municipaux)
- Lancer des défis circulaires (recherche, développement et innovation)
- Financement de la recherche et de l'innovation pour l'économie circulaire (recherche et développement, et innovation)

**7. Mesure régionale orientée vers la demande de produits et services durables et leur visibilité sur le marché**

**MESURE RÉGIONALE D1 : Renforcement de l'accès aux produits et services durables/consommation durable.**

58. L'évaluation régionale a souligné le manque de structures de marché adaptées, et la demande associée de produits et services verts et circulaires constitue l'un des principaux obstacles au développement d'entreprises vertes et circulaires.

59. L'une des principales raisons est que les entreprises vertes et circulaires ont des difficultés à concurrencer avec les modèles linéaires dont les prix ne reflètent pas les problématiques sociales et environnementales. De même, la plupart des consommateurs, entreprises et organisations sont peu voire pas sensibilisés aux bénéfices d'une économie circulaire, ou même des pratiques de CPD. Ils sont principalement orientés vers le prix (et la marque), et se concentrent sur la réduction des prix autant que possible. Les comportements des consommateurs sont bloqués dans des modes de consommation non durables reposant sur des nouvelles créations de besoins, tandis que les achats publics verts et le développement d'infrastructures de marché sont très peu utilisés.

60. Par conséquent, dans le but de soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires, il relève de la plus grande importance de mieux gérer et stimuler la demande de produits et services durables afin que ces entreprises deviennent économiquement viables (en disposant d'une clientèle digne de ce nom) afin de se faire une place durable sur le marché.



61. Une sensibilisation accélérée des consommateurs sur la nécessité de passer à des modes de vie et des modes de consommation durables est également essentielle pour augmenter la part de produits et services durables sur le marché.

62. Afin de répondre à ces besoins, les décideurs politiques auront un rôle important à jouer. Ils devront identifier les points chauds environnementaux critiques générés par les modes de consommation non durables, afin de définir une réponse politique appropriée. À cette fin, ils devront :

- élaborer des politiques et stratégies durables pour encourager des modes de consommation durables par le biais de nouvelles structures de marché ;
- s'assurer que les entreprises durables bénéficient de conditions équitables sur le marché lorsqu'elles sont en concurrence avec des produits plus traditionnels ;
- s'assurer que les produits sont équitablement visibles sur les marchés (éco-étiquetage et norme) ;
- veiller à ce que les nouveaux modèles d'affaires qui émergent de la mise en œuvre des principes d'économie circulaire soient reconnus et opérationnels dans les pays.

63. Enfin, les gouvernements auront également un rôle clé à jouer en augmentant de manière significative les pratiques d'achats publics durables/circulaires et en participant activement à la définition des préférences et des comportements des consommateurs dans la transition vers une économie circulaire. Pour ce faire, les gouvernements peuvent s'appuyer sur/soutenir les organisations de la société civile qui travaillent sur l'éducation au développement durable.

64. Au niveau des entreprises, il sera particulièrement important de s'assurer que les détaillants et les entreprises adoptent des stratégies d'approvisionnement durable. En augmentant leur approvisionnement en produits durables et en mettant en œuvre les principes de l'économie circulaire au sein de la chaîne de valeur, les détaillants et les entreprises peuvent avoir un impact positif sur le marché et offrir aux clients intermédiaires et finaux une plus large gamme de produits et services durables.

65. L'amélioration de la gestion de la demande pour la consommation durable exige aussi d'améliorer la stratégie marketing pour les produits et services durables, en évitant l'écoblanchiment et en privilégiant l'utilisation de labels écologiques et de normes internationales appropriés. Il sera également nécessaire d'interagir de manière active avec les acheteurs ou directement avec les consommateurs (selon le type d'activité), car la transparence des relations avec les fournisseurs et consommateurs est un facteur clé pour mettre en place une relation durable.

66. Cette mesure régionale transversale répondra aux besoins mentionnés ci-dessus par le biais d'actions spécifiques auprès des décideurs politiques, en fonction des besoins décrits plus haut.

67. Les modèles d'affaires durables seront également dotés de stratégies marketing novatrices, fondées sur la cocréation, la transparence et la traçabilité et, si possible, sur l'utilisation de normes et de systèmes de certification appropriés. Cette action devrait être associée à la simplification des accords de marché pour favoriser l'approvisionnement durable en amont des chaînes de valeur sélectionnées, en améliorant l'accès pour les clusters et les entreprises, ainsi que les opportunités commerciales pour les entrepreneurs.

68. Enfin, il est important de promouvoir des modes de vie durables, en tirant parti du lien entre les politiques de transition et les changements de comportement, et en identifiant les points chauds non durables dans les modes de consommation à l'échelle locale et nationale. Il convient de privilégier les systèmes comptables reposant sur la consommation et de les associer à des mesures d'atténuation visant à réduire l'empreinte des consommateurs, en ciblant les domaines de consommation non durables et en proposant des alternatives appropriées.

69. Notons également que la pandémie de COVID-19 a eu un impact considérable sur les tendances et modes de consommation dans l'ensemble des pays méditerranéens. Il est possible que certaines tendances soient simplement liées à la crise sanitaire actuelle (et à la crise socioéconomique et environnementale), mais d'autres sont susceptibles de s'ancrer au fil du temps. Il est essentiel de bien comprendre ces changements. La perturbation des modes de consommation pourrait cependant être perçue comme une opportunité de passer à une consommation plus durable, dans l'esprit d'une relance verte.

**La mesure régionale D1 soutiendrait les recommandations politiques suivantes :**

- Développer des politiques produit durables (recommandations politiques générales)
- Avantages fiscaux pour les entreprises vertes et circulaires (recommandations politiques générales)
- Informations sur l'analyse des tendances en ce qui concerne la progression des entreprises vertes et circulaires (accès aux financements et aux fonds)
- Soutenir les campagnes de sensibilisation sur les pratiques durables/circulaires auprès des consommateurs (stimuler la demande des consommateurs)
- Réduction ou exonération de la TVA pour les biens d'occasion et les services de réparation (stimuler la demande des consommateurs)
- Soutenir les entreprises vertes et circulaires pour qu'elles puissent atteindre les marchés internationaux (stimuler la demande des consommateurs)
- Stimuler les programmes de villes circulaires (programmes régionaux/municipaux)
- Rendre obligatoire la pratique des achats publics verts (et leur contrôle) dans tous les organismes publics achats publics (achats publics)
- Proposer une formation sur les marchés publics circulaires et un soutien aux autorités locales (achats publics)
- Lancer des défis circulaires (recherche, développement et innovation)

## **Annex II**

### **Définitions courte et complète d'une entreprise durable**

### **Définition courte d'une entreprise durable**

1. Une entreprise durable développe des solutions commerciales économiquement viables et socialement utiles pour créer une valeur écologique et/ou protéger l'environnement (en répondant aux défis environnementaux et/ou en réduisant les impacts environnementaux).

### **Définition complète d'une entreprise durable**

2. Fondée sur l'interdépendance entre l'environnement, la société et l'économie, une entreprise durable développe des produits et services viables et innovants qui contribuent à des économies vertes, circulaires, socialement inclusives, neutres en carbone et sans toxiques, en :
  - (i) créant de la valeur écologique, et/ou en protégeant la biodiversité et les cycles de régénération naturelle (en répondant aux défis environnementaux, notamment le changement climatique et/ou en réduisant les impacts environnementaux), et
  - (ii) en adoptant des approches d'éco-innovation, de réflexion sur le cycle de vie (y compris l'écoconception) et de réflexion systémique.

**Annexe VI**

**Programme de travail et budget 2022-2023**

**[Projet de Décision IG.25/19]****Programme de travail et budget 2022-2023**

*Les Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses Protocoles, à leur 22ème réunion,*

*Rappelant* les articles 18 et 24(2) de la Convention de Barcelone et la Décision IG.21/15 de la CdP 18 (Istanbul, Turquie, 3-6 décembre 2013) relative aux Règles et procédures financières pour les fonds de la Convention de Barcelone,

*Rappelant la* Décision IG.25/1 de la CdP 22 (Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM 2022-2027) adoptant la Stratégie à moyen terme 2022-2027 (SMT) comme cadre d'élaboration et de mise en œuvre du Programme de travail du PNUE/PAM,

*Se félicitant* du rapport sur l'état d'avancement des activités menées lors de l'exercice biennal 2020-2021 et le rapport de dépenses connexe,

*Soulignant* la nécessité de disposer de ressources financières stables, appropriées et prévisibles pour le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) et le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée,

*Notant* le taux de collecte des contributions évaluées, y compris d'une partie des arriérés, ainsi que la création et le maintien de la réserve opérationnelle,

*Saluant* l'orientation fournie au Secrétariat par le Bureau des Parties contractantes à la Convention de Barcelone au cours de l'exercice biennal 2020-2021,

*Exprimant* une profonde reconnaissance aux Parties contractantes et aux autres partenaires qui ont fourni des ressources financières supplémentaires et autres pour la mise en œuvre des activités de l'exercice biennal 2020-2021, y compris l'Accord de coopération avec l'Italie, le projet EcAp III et le projet MED II sur les déchets marins de l'UE, le MedProgramme du FEM, etc. et se félicitant des ressources financières mobilisées par le Secrétariat, y compris les Centres d'activités régionales (CAR), aux fins du même objectif,

1. *Demandent* au Directeur exécutif du PNUE et au Coordinateur du PAM d'exécuter le budget en tenant compte de la Décision IG.21/15 sur le Règlement financier et les règles et procédures de gestion financière pour les Parties contractantes, en particulier les dispositions de l'Annexe II, Procédure 2, paragraphe 4, qui confie au PNUE la responsabilité de certifier et d'autoriser les dépenses conformément aux décisions relatives au Programme de travail et au budget adoptées par la Conférence des Parties,

2. *Approuvent* le Programme de travail et le budget 2022-2023 figurant à l'annexe de la présente Décision,

3. *Approuvent* les affectations budgétaires telles que prévues au tableau 1. « Aperçu des revenus et des engagements » de l'annexe à la présente Décision ; le montant s'élevant à 13 296 144 euros, composés de 11 413 576 euros pour le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée, de 1 192 968 euros pour la contribution discrétionnaire de l'Union européenne et de 689 600 euros (800 000 dollars US) pour la contribution du pays hôte ainsi que l'utilisation du solde de trésorerie positif du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée d'un montant maximal de 1 637 561 euros,

4. *Approuvent* les contributions ordinaires évaluées pour 2022-2023 des Parties contractantes présentées dans le tableau 2 « Revenus ordinaires prévus » de l'annexe à la présente décision, qui reflète l'échelle de calcul de 2019-2021 adopté par l'Assemblée générale des Nations Unies lors de sa 73<sup>e</sup> session dans la résolution A/RES/73/271,

5. *Demandent* au directeur exécutif du PNUE, en consultation avec l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, de prolonger le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée jusqu'au 31 décembre 2023,

6. *Approuvent* la dotation en personnel de l'Unité de coordination, y compris du MED POL pour l'exercice biennal 2022-2023, comme indiqué dans le tableau 4a « Détails des salaires et des coûts administratifs du Secrétariat » figurant à l'annexe de la présente Décision,

7. *Preignent note* de la dotation en personnel du REMPEC pour l'exercice biennal 2022-2023, comme indiqué dans le tableau 4b « Détails des salaires et des coûts administratifs du REMPEC » figurant à l'annexe de la présente décision,

8. *Autorisent* le Coordonnateur, conformément à la Procédure 2, paragraphe 6, de la Décision IG.21/15 relative aux Règles et procédures financières pour les fonds de la Convention de Barcelone, à transférer jusqu'à 20 % des fonds disponibles d'une ligne de crédit (résultats) à une autre au sein d'une même composante du PAM et des Programmes correspondants de la Stratégie à moyen terme, les critères étant les suivants : a) les fonds à transférer sont des économies réalisées lors de l'engagement des fonds en vue de la réalisation complète des activités prévues dans le PdT approuvé ; b) les fonds transférés sont strictement utilisés pour mener à bien les activités du PdT prévues au cours de l'exercice biennal concerné, conformément aux résultats de la stratégie à moyen terme pour 2022-2027 ; c) ces transferts sont portés à l'attention des Parties contractantes lors de la première réunion du Bureau qui suit leur exécution,

9. *Demandent* au Coordonnateur de solliciter l'accord du Bureau avant de demander au Siège d'approuver tout transfert supérieur à 20 % au sein d'un même programme de la Stratégie à moyen terme ou tout transfert inférieur à 20 % entre différents programmes de la Stratégie,

10. *Exhortent* les Parties contractantes à adhérer strictement à la Procédure 4.2 des règles et procédures financières et à verser leurs contributions au Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée au premier trimestre de chaque année afin de permettre la mise en œuvre intégrale et effective du Programme de travail,

11. *Demandent* au Secrétariat de tenir à jour les informations sur l'état des contributions des Parties contractantes au Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée et de continuer à les publier dans un espace du site Internet du PNUE/PAM accessible au public et de faire rapport au Bureau des Parties contractantes au cours de leurs réunions périodiques sur l'état des ressources non utilisées,

12. *Exhortent* les Parties contractantes à se conformer aux dates limites de désignation de leurs représentants aux réunions du système du Plan d'action pour la Méditerranée et à éviter les modifications ou annulations de leur voyage afin de réduire au minimum les pertes découlant de l'augmentation des tarifs aériens, des frais d'annulation et des autres contretemps,

13. *Invitent* les Parties contractantes à envisager l'augmentation de leurs contributions volontaires en espèces ou en nature en soutien à la mise en œuvre du Programme de travail 2022-2023,

14. *Exhortent* les Parties contractantes et les autres partenaires, y compris le secteur des industries, à fournir des ressources humaines et financières adéquates pour répondre aux besoins de financement externe pour les priorités encore non financées dans le cadre du Programme de travail et du budget 2022-2023 et à soutenir les activités du Secrétariat relatives à la mobilisation des ressources,

15. *Exhortent* le gouvernement de la République hellénique à entreprendre toutes les actions nécessaires en vue de garantir que des locaux totalement adaptés soient mis à la disposition de l'Unité de coordination dans les plus brefs délais et conformément à ses engagements en vertu de l'accord de pays hôte, et demandent au Secrétariat de transmettre un rapport aux Parties contractantes et au Bureau sur les progrès effectués dans ce sens,

16. *Demandent* au Secrétariat de préparer, en consultation avec le Bureau, pour examen et approbation par la CdP 23, un Programme de travail et budget axé sur les résultats pour 2024-2025, en expliquant les principes et les hypothèses clés sur lesquels il se fonde et en tenant compte des progrès réalisés au cours de la mise en œuvre du Programme de travail 2022-2023, en conformité totale avec la Stratégie à moyen terme,

17. *Demandent également* au Secrétariat de soumettre un budget pour 2024-2025 suffisant pour couvrir la mise en œuvre du mandat dérivant de la Stratégie à moyen terme pour 2022-2027 et les capacités requises et les coûts opérationnels de l'ensemble du Secrétariat, y compris les composantes du PAM, en tenant compte également de la nécessité d'allocation adéquate du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée requis pour l'exécution efficace de leurs mandats et opérations.



**Annexe**  
**Programme de travail et budget 2022-2023**

Tableau 1 : Aperçu des revenus et des engagements

Tous les montants en €

Part A (Financement principal)	Budget approuvé 2020-2021			Proposition de budget 2022-2023 <sup>(1)</sup>		
	Taux de change		0.862	Taux de change		0.862
	€	€	€	€	€	€
	2020	2021	Total 2020-2021	2022	2023	Total 2022-2023
<b>A. Revenus</b>						
<i>Revenus ordinaires prévus</i>						
MTF Contributions ordinaires	5,706,788	5,706,788	11,413,576	5,706,788	5,706,788	11,413,576
Contribution discrétionnaire de l'UE	596,484	596,484	1,192,968	596,484	596,484	1,192,968
Contribution du gouvernement hôte de la Grèce <sup>(2)</sup>	344,800	344,800	689,600	344,800	344,800	689,600
<b>TOTAL des Revenus Ordinaires Prévus</b>	<b>6,648,072</b>	<b>6,648,072</b>	<b>13,296,144</b>	<b>6,648,072</b>	<b>6,648,072</b>	<b>13,296,144</b>
<b>B. Solde du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée non utilisé</b>	<b>1,437,337</b>	<b>1,508,504</b>	<b>2,945,841</b>	<b>427,313</b>	<b>1,210,248</b>	<b>1,637,561</b>
<b>Total des fonds disponibles</b>	<b>8,085,409</b>	<b>8,156,576</b>	<b>16,241,985</b>	<b>7,075,385</b>	<b>7,858,320</b>	<b>14,933,705</b>
<b>C. Engagements</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Total 2020-2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Total 2022-2023</b>
Activités	2,343,867	2,514,085	4,857,952	2,098,000	2,171,000	4,269,000
Postes et autres coûts administratifs <sup>(3)</sup>	4,743,379	4,786,726	9,530,105	4,506,006	4,605,869	9,111,875
Coûts de soutien au Programme	828,000	855,764	1,683,764	765,179	787,651	1,552,830
<b>TOTAL des Engagements Réguliers</b>	<b>7,915,246</b>	<b>8,156,575</b>	<b>16,071,821</b>	<b>7,369,185</b>	<b>7,564,520</b>	<b>14,933,705</b>
<i>Provision des Réserves de Trésorerie (incl. CSP)<sup>(4)</sup></i>	<b>170,163</b>		<b>170,163</b>			<b>0</b>
<b>Total général</b>	<b>8,085,409</b>	<b>8,156,575</b>	<b>16,241,984</b>	<b>7,369,185</b>	<b>7,564,520</b>	<b>14,933,705</b>

**Part B (Financement Externe)**

	Total 2020-2021	Total 2022-2023
Financement de Projets PNUE/PAM	4,639,500	6,836,494
Ressources mobilisées par les composantes	8,668,871	9,799,762
Ressources à mobiliser	7,720,500	8,196,000
<b>TOTAL</b>	<b>21,028,871</b>	<b>24,832,256</b>

**Part C (Contributions des Pays hôtes des CAR)<sup>(5)</sup>**

Pays (Centre)	2020	2021	Total 2020-2021 <sup>(6)</sup>	2022	2023	Total 2022-2023 <sup>(6)</sup>
Croatie (CAR/PAP)	159,666	159,666	319,332	159,666	159,666	319,332
France (CAR/PB)	377,785	377,785	755,570			0
Italie (CAR/INFO)			0			0
Malte (REMPEC)			0			0
Espagne (CAR/CPD)	650,000	650,000	1,300,000	655,519.5	655,519.5	1,311,039
Tunisie (CAR/ASP)			0	90,000	90,000	180,000
<b>TOTAL des Contributions des Pays hôtes (en espèces/en nature)</b>	<b>1,187,451</b>	<b>1,187,451</b>	<b>2,374,902</b>	<b>905,185.5</b>	<b>905,185.5</b>	<b>1,810,371</b>

(1) : Budget fondé sur les contributions et l'utilisation du solde du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée, sans augmentation des contributions ordinaires évaluées

(2) : L'équivalent de 400 000 dollars US en euros en utilisant le taux budgétaire de 0,862 pour 2022-2023 et de 0,862 pour 2020-2021, sur la base du taux moyen calculé pour les périodes allant de janvier 2020 à juin 2021 et de janvier 2018 à juin 2019, respectivement).

(3) : Le montant proposé inclut la contribution de la République hellénique en tant que pays hôte, tandis que le tableau 3 n'en tient pas compte. Les coûts liés aux logiciels/systèmes informatiques, y compris les coûts d'Umoja, ont été imputés au fonds CAL.

(4) : La réduction de la réserve opérationnelle pour 2022-2023 est prise en compte dans le solde disponible du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée.

(5) : Contributions nationales versées par les pays hôtes respectifs aux Centres d'activités régionales (CAR) du PAM.

(6) : Les montants seront actualisés en fonction des informations supplémentaires qui seront fournies par les pays hôtes respectifs du CAR.

Tableau 2. Revenus Ordinaires Prévus

Contributions ordinaires évaluées réparties entre les Parties à la Convention de Barcelone pour le biennium 2022-2023 (EUR)<sup>1</sup>

Parties contractantes	0% d'augmentation des C.O.E.*			0% d'augmentation des C.O.E.*		
	Contributions ordinaires approuvées pour 2020 (en €)	Contributions ordinaires approuvées pour 2021 (en €)	Contributions ordinaires approuvées pour 2020-2021 (en €)	Contributions ordinaires proposées pour 2022 (en €)	Contributions ordinaires proposées pour 2023 (en €)	Contributions ordinaires proposées pour 2022-2023 (en €)
Albanie	3,467	3,467	6,933	3,467	3,467	6,933
Algérie	59,801	59,801	119,603	59,801	59,801	119,603
Bosnie-Herzégovine	5,200	5,200	10,400	5,200	5,200	10,400
Croatie	33,367	33,367	66,735	33,367	33,367	66,735
Chypre	15,600	15,600	31,201	15,600	15,600	31,201
UE	142,670	142,670	285,339	142,670	142,670	285,339
Égypte	80,602	80,602	161,203	80,602	80,602	161,203
France	1,918,407	1,918,407	3,836,815	1,918,407	1,918,407	3,836,815
Grèce	158,603	158,603	317,207	158,603	158,603	317,207
Israël	212,338	212,338	424,676	212,338	212,338	424,676
Italie	1,433,064	1,433,064	2,866,128	1,433,064	1,433,064	2,866,128
Liban	20,367	20,367	40,734	20,367	20,367	40,734
Libye (État de Libye)	13,000	13,000	26,001	13,000	13,000	26,001
Malte	7,367	7,367	14,734	7,367	7,367	14,734
Monaco	4,767	4,767	9,534	4,767	4,767	9,534
Monténégro	1,733	1,733	3,467	1,733	1,733	3,467
Maroc	23,834	23,834	47,668	23,834	23,834	47,668
Slovénie	32,934	32,934	65,868	32,934	32,934	65,868
Espagne	929,953	929,953	1,859,906	929,953	929,953	1,859,906
Syrie	4,767	4,767	9,534	4,767	4,767	9,534
Tunisie	10,834	10,834	21,667	10,834	10,834	21,667
Turquie	594,113	594,113	1,188,225	594,113	594,113	1,188,225
<b>TOTAL DES CONTRIBUTIONS ORDINAIRES (MTF)</b>	<b>5,706,788</b>	<b>5,706,788</b>	<b>11,413,576</b>	<b>5,706,788</b>	<b>5,706,788</b>	<b>11,413,576</b>

## CONTRIBUTIONS SUPPLEMENTAIRES

	Contributions attendues pour 2020 (en €)	Contributions attendues pour 2021 (en €)	Contributions attendues pour 2020 - 2021 (en €)	Contributions attendues pour 2022 (en €)	Contributions attendues pour 2023 (en €)	Contributions attendues pour 2022 - 2023 (en €)
Contributions Discrétionnaires de l'UE	596,484	596,484	1,192,968	596,484	596,484	1,192,968
Pays hôte (Grèce) <sup>(2)</sup>	344,800	344,800	689,600	344,800	344,800	689,600

(1): Les contributions proposées pour 2022-2023 sont alignées sur les taux actuels évalués par l'ONU (2019-2021).

(2): L'équivalent de 400 000 USD en EUR en utilisant les taux (0,862 pour 2020-2021 et 0.862 pour 2022-2023).

\*C.O.E.= Contribution(s) ordinaire(s) évaluée(s)

Tableau 3. Résumé des Activités et des Coûts Administratifs par Composante (MTF/UE discr.)

(en €)	Budget approuvé 2020-2021 (en €)				Budget proposé 2022-2023 (en €) :			
	Budget basé sur les contributions et l'utilisation du solde du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée sans augmentation des contributions ordinaires évaluées				Budget basé sur les contributions et l'utilisation du solde du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée sans augmentation des contributions ordinaires évaluées			
	2020	2021	Total	2020-2021	2022	2023	Total	2022-2023
<b>UC</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	347,602	767,861	1,115,463		338,000	719,000	1,057,000	
POSTES ET COÛTS OPÉRATIONNELS	1,526,211	1,551,060	3,077,271		1,540,917	1,563,117	3,104,034	
<b>TOTAL</b>	<b>1,873,813</b>	<b>2,318,921</b>	<b>4,192,734</b>		<b>1,878,917</b>	<b>2,282,117</b>	<b>4,161,034</b>	
<b>MEDPOL</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	477,000	525,014	1,002,014		380,000	275,000	655,000	
POSTES ET COÛTS OPÉRATIONNELS	604,152	613,938	1,218,090		631,036	697,794	1,328,830	
<b>TOTAL</b>	<b>1,081,152</b>	<b>1,138,952</b>	<b>2,220,104</b>		<b>1,011,036</b>	<b>972,794</b>	<b>1,983,830</b>	
<b>REMPEC</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	407,085	166,000	573,085		335,000	212,000	547,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	611,402	620,114	1,231,516		630,803	641,707	1,272,510	
<b>TOTAL</b>	<b>1,018,487</b>	<b>786,114</b>	<b>1,804,601</b>		<b>965,803</b>	<b>853,707</b>	<b>1,819,510</b>	
<b>CAR/PB</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	257,800	207,800	465,600		238,000	187,000	425,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	532,700	532,700	1,065,400		461,754	461,754	923,508	
<b>TOTAL</b>	<b>790,500</b>	<b>740,500</b>	<b>1,531,000</b>		<b>699,754</b>	<b>648,754</b>	<b>1,348,508</b>	
<b>CAR/PAP</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	195,896	229,000	424,896		209,000	214,000	423,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	488,317	488,317	976,634		447,083	447,083	894,166	
<b>TOTAL</b>	<b>684,213</b>	<b>717,317</b>	<b>1,401,530</b>		<b>656,083</b>	<b>661,083</b>	<b>1,317,166</b>	
<b>CAR/ASP</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	346,922	356,000	702,922		304,000	246,000	550,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	371,547	371,547	743,094		353,478	353,478	706,956	
<b>TOTAL</b>	<b>718,469</b>	<b>727,547</b>	<b>1,446,016</b>		<b>657,478</b>	<b>599,478</b>	<b>1,256,956</b>	
<b>CAR/INFO</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	177,856	127,554	305,410		119,000	198,000	317,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	124,250	124,250	248,500		40,035	40,035	80,070	
<b>TOTAL</b>	<b>302,106</b>	<b>251,804</b>	<b>553,910</b>		<b>159,035</b>	<b>238,035</b>	<b>397,070</b>	
<b>CAR/CPD</b>								
TOTAL DES ACTIVITES	133,706	134,856	268,562		175,000	120,000	295,000	
SOUTIEN ADMINISTRATIF	140,000	140,000	280,000		56,100	56,100	112,200	
<b>TOTAL</b>	<b>273,706</b>	<b>274,856</b>	<b>548,562</b>		<b>231,100</b>	<b>176,100</b>	<b>407,200</b>	
<b>SOUS TOTAL</b>	<b>6,742,446</b>	<b>6,956,011</b>	<b>13,698,457</b>		<b>6,259,206</b>	<b>6,432,068</b>	<b>12,691,274</b>	
CSP*	828,000	855,764	1,683,764		765,179	787,651	1,552,830	
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>7,570,446</b>	<b>7,811,775</b>	<b>15,382,221</b>		<b>7,024,385</b>	<b>7,219,719</b>	<b>14,244,104</b>	
<i>TOTAL DES ACTIVITES</i>	<i>2,343,867</i>	<i>2,514,085</i>	<i>4,857,952</i>		<i>2,098,000</i>	<i>2,171,000</i>	<i>4,269,000</i>	
<i>TOTAL DES POSTES ET COÛTS OPÉRATIONNELS &amp; SOUTIEN ADMINISTRATIF</i>	<i>4,398,579</i>	<i>4,441,926</i>	<i>8,840,505</i>		<i>4,161,206</i>	<i>4,261,069</i>	<i>8,422,274</i>	
<i>COÛTS DIRECTS</i>	<i>6,742,446</i>	<i>6,956,011</i>	<i>13,698,457</i>		<i>6,259,206</i>	<i>6,432,069</i>	<i>12,691,274</i>	
<i>CSP</i>	<i>828,000</i>	<i>855,764</i>	<i>1,683,764</i>		<i>765,179</i>	<i>787,651</i>	<i>1,552,830</i>	
<i>GRAND TOTAL</i>	<i>7,570,446</i>	<i>7,811,775</i>	<i>15,382,221</i>		<i>7,024,385</i>	<i>7,219,720</i>	<i>14,244,104</i>	

\*Calculs CSP de 13% et 4,5% au prorata du revenu respectif.

Tableau 4a. Détails des salaires et des coûts administratifs du Secrétariat

Secrétariat	Budget approuvé (en €)			Budget proposé (en €)		
	2020	2021	Total 2020-2021	2022	2023	Total 2022-2023
	MTF	MTF	MTF	MTF	MTF	MTF
<b>Personnel professionnel <sup>3</sup></b>						
Coordinateur – D.1	234,273	238,958	473,231	241,348	243,761	485,109
Coordinateur Adjoint – P.5	211,413	215,641	427,054	217,797	219,975	437,772
Administrateur de programme (Gouvernance) - P.4	181,780	185,415	367,195	187,269	189,142	376,411
Administrateur de programme (MED POL) – P.5 <i>budget pour 2023</i>					219,976	219,976
Administrateur de programme (MED POL) – P.4 <i>budget pour 2022<sup>4</sup></i>	181,780	185,415	367,195	187,269	0	187,269
Administrateur de programme (Administrateur de surveillance et d'évaluation MED POL) – P.3	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Administrateur de programme (Activités socioéconomiques/Développement durable) – P.3	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Administrateur de programme (Pollution MED POL) – P.3	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Conseiller juridique – P.3	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Administrateur de programme - Expert Rapport sur la Qualité - P3 / Scientifique spécialiste du milieu marin - P.4	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Administrateur chargé de l'Information et la Communication – P.3	153,755	156,830	310,585	158,398	159,982	318,380
Administrateur Admin/Gestion de fonds - P.4 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Administrateur - P.2 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Administrateur de programme (Spécialiste de la gestion des programmes pour les déchets marins) – P.2/P.3 <sup>4</sup>	0	0	0	0	0	0
Administrateur de programme (Spécialiste de la gestion des programmes Offshore) - P.2/P.3 <sup>4</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>Total du personnel professionnel</b>	<b>1,731,776</b>	<b>1,766,409</b>	<b>3,498,185</b>	<b>1,784,071</b>	<b>1,832,746</b>	<b>3,616,817</b>
<b>Personnel de service général <sup>3</sup></b>						
Assistant Réunion et Achats – G.6 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Assistant Paiements et Voyage – G.5 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Assistant Budget – G.6 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Assistant administratif – G.6 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Assistant Information - G.5	54,000	54,000	108,000	56,970	60,103	117,073
Assistant de Programme – G.5	54,000	54,000	108,000	56,970	60,103	117,073
Assistant de Programme – G.5	54,000	54,000	108,000	56,970	60,103	117,073
Assistant de Programme (MEDPOL) – G.5	54,000	54,000	108,000	56,970	60,103	117,073
Assistant de Programme (MED POL/UC) – G.4 <i>Budget pour 6 mois en 2022 et pour 12 mois en 2023</i>				25,000	52,750	77,750
Agent administratif – G.4/G.5 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Assistant informatique – G.5 <sup>5</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>Total du Personnel de service général</b>	<b>216,000</b>	<b>216,000</b>	<b>432,000</b>	<b>252,880</b>	<b>293,162</b>	<b>546,042</b>
<b>TOTAL DES POSTES</b>	<b>1,947,776</b>	<b>1,982,409</b>	<b>3,930,185</b>	<b>2,036,951</b>	<b>2,125,908</b>	<b>4,162,859</b>
<b>Autres Coûts Administratifs</b>						
Voyages officiels du personnel	120,000	120,000	240,000	80,000	80,000	160,000
Autres coûts de bureau <sup>2</sup>	62,590	62,590	125,180	55,000	55,000	110,000
<b>Total des autres coûts administratifs</b>	<b>182,590</b>	<b>182,590</b>	<b>365,180</b>	<b>135,000</b>	<b>135,000</b>	<b>270,000</b>
<b>TOTAL DES POSTES ET AUTRES COÛTS ADMINISTRATIFS</b>	<b>2,130,366</b>	<b>2,164,999</b>	<b>4,295,365</b>	<b>2,171,951</b>	<b>2,260,908</b>	<b>4,432,859</b>

(1) Le poste est couvert par les coûts d'appui au programme.

(2) Allocation dédiée à la formation du personnel du PAM, aux services TIC et à l'élaboration du plan d'urgence du Bureau du PAM. Sous réserve de l'approbation des Parties contractantes et du Siège, le montant de 60 000 euros peut être utilisé pour couvrir les dépenses administratives résultant du détachement d'un expert par le Gouvernement français auprès du Secrétariat.

(3) Augmentation annuelle de 1 % pour les coûts salariaux du personnel P et de 5,5 % pour les coûts salariaux du personnel G en 2022 et en 2023. Tout surcoût éventuel sera couvert par la réserve opérationnelle, conformément à la recommandation et aux orientations du siège du PNUE.

(4) Poste devant être financé par des ressources externes ou comblé par un détachement. Pour l'administrateur de programme MED POL P.4 pour 2023.

(5) Poste devant être financé par des ressources externes sous réserve de leur mobilisation.

Tableau 4b. Détails des salaires et coûts administratifs du REMPEC

REMPEC	Budget approuvé 2020-2021 (en €)			Budget proposé 2022-2023 (en €)		
	2020	2021	Total 2020-2021	2022	2023	Total 2022-2023
	MTF	MTF	MTF	MTF	MTF	MTF
<b>Personnel professionnel<sup>(3)</sup></b>						
Chef du bureau P.4	170,066	173,467	343,533	175,202	176,954	352,156
Administrateur de Programme (Prévention) P.3	129,977	132,577	262,554	133,903	135,242	269,145
Administrateur de Programme (OPRC) P.3	135,546	138,257	273,803	139,640	141,036	280,676
Agent professionnel associé (APO) <sup>(1)</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>Total du Personnel professionnel</b>	<b>435,589</b>	<b>444,301</b>	<b>879,890</b>	<b>448,745</b>	<b>453,232</b>	<b>901,977</b>
<b>Personnel de service général <sup>(3)</sup></b>						
Assistant Administratif/Financier - G7 <sup>(2)</sup>	25,773	25,773	51,546	29,716	29,716	59,432
Assistant au Directeur - G.7	37,408	37,408	74,816	43,131	43,131	86,262
Secrétaire - G.5	27,004	27,004	54,008	31,136	31,136	62,272
<b>Total du Personnel de service général</b>	<b>90,185</b>	<b>90,185</b>	<b>180,370</b>	<b>103,983</b>	<b>103,983</b>	<b>207,966</b>
<b>TOTAL DES POSTES</b>	<b>525,774</b>	<b>534,486</b>	<b>1,060,260</b>	<b>552,728</b>	<b>557,215</b>	<b>1,109,943</b>
<b>Autres coûts administratifs</b>						
Voyages officiels du personnel	35,000	35,000	70,000	25,000	25,000	50,000
Coûts du Bureau	50,628	50,628	101,256	53,075	59,492	112,567
<b>Total des autres coûts administratifs</b>	<b>85,628</b>	<b>85,628</b>	<b>171,256</b>	<b>78,075</b>	<b>84,492</b>	<b>162,567</b>
<b>TOTAL DES POSTES ET AUTRES COÛTS ADMINISTRATIFS</b>	<b>611,402</b>	<b>620,114</b>	<b>1,231,516</b>	<b>630,803</b>	<b>641,707</b>	<b>1,272,510</b>

(1) Ce poste sera à la charge de l'État membre de l'Organisation Maritime Internationale relatif dans le cadre du programme de fonctionnaire associé de l'OMI. Agent professionnel associé.

(2) Ce poste est partiellement couvert par la contribution de l'OMI (13 000 EUR par an), financée à partir de la quote-part des coûts d'appui aux projets de l'OMI.

(3) Augmentation annuelle de 1 % pour les coûts salariaux du personnel P en 2022 et en 2023. Augmentation biennale de 15,3 % pour les coûts salariaux du personnel G lors de l'exercice biennal 2022-2023, conformément à la dernière enquête sur les conditions d'emploi.



	déchets marins en Méditerranée, le cas échéant.											
	f) Activités pertinentes du Projet de partenariats GloLitter entre l'OMI, la FAO et le gouvernement norvégien facilitées en Méditerranée, le cas échéant.											
	g) Maintien et renforcement des synergies entre le Plan régional (modifié) pour la gestion des déchets marins en Méditerranée et le plan d'action/stratégie de l'OMI visant à traiter le problème des déchets plastiques en mer provenant des navires, ainsi que d'autres plans ou initiatives pertinents.											
1.1.2. Capitaliser les actions pilotes portant sur les déchets marins dans les aires marines protégées et les îles méditerranéennes  (Expertise interne, conseils, pilote).	a) Stratégie de capitalisation autour d'actions pilotes mises en œuvre dans une AMP.  b) Mise en œuvre d'une stratégie de transfert autour d'actions pilotes pour lutter contre les déchets marins dans les îles.  c) Résultats et leçons apprises des actions pilotes visant à prévenir/réduire les déchets marins intégrés dans les politiques nationales et régionales.	CAR/CPD	CAR/ASP	Partenaires de mise en œuvre du projet Plastic Busters, partenaires de mise en œuvre d'initiatives financées par BeMed	<b>CDP 18 Décision IG.21/7</b> Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole "tellurique" <b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le Plan régional mis à jour sur la gestion des déchets marins</b>	14.1	0 €	0 €	0 €	92,400 €	0 €	BeMed + InterregMed
1.1.3. Mettre en œuvre et développer un cadre politique solide pour réduire et prévenir l'utilisation du plastique  (Expertise interne, conseils, accords de coopération, réunions régionales/webinaires)	a) Accords de coopération nationaux entre les parties prenantes publiques et privées pour prévenir la pollution plastique et réduire les déchets plastiques dans 2 pays ; conseils fournis.  b) Soutien juridique et technique aux autorités publiques pour renforcer le cadre politique visant à réduire l'utilisation du plastique, en s'attaquant en particulier aux produits plastiques à usage unique.  c) Partage des solutions et des bonnes pratiques existantes pour prévenir l'utilisation et la pollution des plastiques en appliquant l'innovation, la réflexion sur le cycle de vie (y compris l'écoconception).	CAR/CPD	MED POL, UC	à déterminer	<b>CDP 18 Décision IG.21/7</b> Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole "tellurique" <b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le Plan régional mis à jour sur la gestion des déchets marins</b>  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	12.4; 12.5; 14.1	40,000 €	10,000 €	50,000 €	76,400 €	480,000 €	DG ENV (ML Med II) + DG NEAR (Soutien à l'eau et à l'environnement)



	d) 3 webinaires sur les solutions pour prévenir la pollution plastique.											
	e) 20 services de restauration situés dans des zones côtières soutenus pour mettre en œuvre des mesures visant à réduire les emballages de nourriture et de boissons qui finissent en déchets marins.											Ressources externes attendues dans le cadre de l'Accord Bilatéral avec l'Italie
1.1.4 Renforcer la capacité des parties prenantes, en particulier les autorités publiques, à prévenir la pollution par les plastiques et les microplastiques  (Expertise interne, conseils, formations nationales et régionales)	a) Une formation régionale organisée sur les microplastiques. b) Trois formations nationales organisées sur le REP/ le plastique à usage unique / les solutions pour prévenir la pollution par les microplastiques. c) Organisation d'un programme de formation sur la prévention de la criminalité organisée ciblant les municipalités littorales et partage des bonnes pratiques.	CAR/CPD	MEDPOL, CAR/PAP	à déterminer	<b>CDP 18 Décision IG.21/7</b> Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole "tellurique" <b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le Plan régional mis à jour sur la gestion des déchets marins</b>	12.4 ; 12.5; 14.1	10,000 €	5,000 €	15,000 €	19,800 €	0 €	DG NEAR (Soutien à l'eau et à l'environnement) + DG ENV (Projet ML Med II)
<b>Résultat 1.2. Une réponse holistique et efficace de lutte contre la pollution d'origine terrestre et maritime, dans le cadre de la politique globale de l'approche écosystémique pour la Méditerranée, (produits chimiques, contaminants, eutrophisation, bruit, hydrocarbures et pollution émergente) est mise en œuvre pour assurer la durabilité des écosystèmes côtiers et marins en Méditerranée</b>							<b>299,000 €</b>	<b>99,000 €</b>	<b>398,000 €</b>	<b>4,027,994 €</b>	<b>180,000 €</b>	
1.2.1. Développer de nouvelles mesures réglementaires conformément à l'Article 15 du Protocole sur les sources terrestres (LBS) de pollution marine pour les secteurs prioritaires, comme le prévoit la Décision IG.24/10  (Expertise interne, conseil, consultation, réunions régionales)	a) Plan régional pour l'agriculture et l'aquaculture. b) Plan régional de gestion des eaux pluviales. c) Préparation du rapport sur l'état d'avancement des normes de prétraitement des effluents industriels pour les industries se déversant dans les systèmes de collecte des eaux usées urbaines.	MED POL, UC	Plan Bleu, CAR/CPD	Projet (WES)	<b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée <b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles <b>CDP 21 Décision IG.24/10</b> Principaux éléments des six Plans régionaux visant à réduire ou à prévenir la pollution marine d'origine tellurique, et mise à jour des annexes aux Protocoles « tellurique » et « immersions » de la Convention de Barcelone	6.3; 12.4; 14.1	90,000 €	30,000 €	120,000 €	30,000 €	40,000 €	MedProgramme
1.2.2. Prendre des mesures aux niveaux national et régional, y compris des investissements catalyseurs, pour mettre en œuvre les plans régionaux relatifs à la gestion des eaux usées et des boues  (Expertise interne,	a) Des études préparatoires sur le potentiel d'investissement des projets de réseaux de traitement/collecte des eaux usées concernant des zones sensibles visées par des plans d'action nationaux ont été lancées (Égypte et Liban) ou achevées (Tunisie).	UC, MED POL	CAR/CPD	FEM, Banque européenne d'investissement, GPA/PNUE	<b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur de nouveaux plans régionaux de traitement des eaux usées et de gestion des boues d'épuration</b>	6.3; 12.4; 14.1	0 €	0 €	0 €	1,237,004 €	0 €	Sous-projet 1.2. du MedProgramme (1 508 542 dollars US). Le financement externe garanti a été fourni au MedProgramme par la BEI

consultance, formations nationales/activités de renforcement des capacités, réunions au niveau régional)	b) Des programmes de renforcement des capacités des agences ou entreprises nationales de distribution d'eau et d'assainissement ont été lancés (Égypte et Liban) ou achevés (Tunisie)											
	c) Des plans d'action visant intégrer la dimension de genre dans le secteur du traitement des eaux usées ont été lancés (Égypte, Liban et Tunisie).											
	d) Élaboration de normes régionales pour le traitement des eaux usées urbaines et la gestion des boues d'épuration, y compris la réutilisation des eaux usées et l'efficacité énergétique. e) Partage des meilleures pratiques.	MED POL		FEM, Banque européenne d'investissement, GPA/PNUE			10,000 €	0 €	10,000 €	56,990 €	0 €	Sous-projet 1.2 du MedProgramme (69,500 USD)
1.2.3. Promouvoir un secteur de dessalement durable en Méditerranée.  (Expertise interne, consultance, publication, réunion régionale)	a) Cartes et publications sur l'état des lieux du dessalement en Méditerranée b) Recommandations élaborées pour faciliter la prise de décision en matière d'investissement durable. Diffusion, notamment lors de la participation à des événements.	Plan Bleu	MED POL	MedProgramme, AFD, UNIDO	CDP 15 Décision IG 17/6 : Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée	6.3; 12.4; 14.1	10,000 €	5,000 €	15,000 €	0 €	20,000 €	
	c) Normes régionales sur les technologies de dessalement. d) Compilation et partage des meilleures pratiques pour minimiser l'impact environnemental du dessalement.	MED POL	Plan Bleu				10,000 €	0 €	10,000 €	21,000 €	0 €	
1.2.4 Améliorer la mise en œuvre des outils de communication d'informations MED POL développés pour évaluer les charges de pollution provenant de sources et d'activités terrestres  (Expertise interne, conseil, réunion régionale)	a) Mise en œuvre des lignes directrices relatives à l'Inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP)/budget national de base (BNB) et communication de données, y compris sur les sources diffuses. b) Tendances de la pollution évaluées aux niveaux national et sous-régional/régional. c) Partage des meilleures pratiques au niveau régional pour échanger des connaissances sur les rapports (IETMP, BNB, indicateurs PAN/H2020).	MED POL	UC	AEE, UNECE, OCDE, EPPA	Protocole tellurique et PAS MED et PAN actualisés	9.4; 12.4; 14.1	30,000 €	20,000 €	50,000 €	0 €	0 €	

<p>1.2.5. Entreprendre une action nationale et régionale pour améliorer la mise en œuvre du Protocole « immersions »</p> <p>(Expertise interne, conseil, réunion régionale)</p>	<p>a) Partage des meilleures pratiques pour soutenir la mise en œuvre des lignes directrices du Protocole « immersions » adoptées par les membres de la CDP 21 (récifs artificiels).</p> <p>b) Directives sur l'immersion des matériaux inertes non contaminés, mises à jour en synergie avec le Protocole de Londres de l'OMI.</p>	MED POL	UC	CL/PL, OMI, IMPEL	<p><b>CDP 21 Décision IG.24/12</b> Lignes directrices actualisées pour la réglementation du dépôt de récifs artificiels en mer</p>	12.4; 14.1	30,000 €	0 €	30,000 €		30,000 €	
<p>1.2.6. Entreprendre des actions pilotes pour prévenir, éliminer et disposer de manière écologiquement rationnelle des produits chimiques obsolètes.</p> <p>(Expertise interne, conseils, formations nationales/activités de renforcement des capacités, visites sur le terrain, réunion régionale)</p>	<p>a) plus de 50 inventaires de mercure dans les hôpitaux publics ; Remplacement des dispositifs contenant du mercure dans plus de 50 hôpitaux publics dans 2 pays.</p> <p>b) Examen des autres options sans POP disponibles sur le marché.</p> <p>c) Activités de formation visant à inciter le secteur privé à utiliser d'autres options sans produits chimiques toxiques organisées dans 3 pays.</p> <p>d) Collecte et élimination de 500 tonnes de polychlorobiphényle (PCB) en Algérie et au Liban ; Mise à jour de l'inventaire des PCB en Algérie, au Maroc, en Tunisie, en Albanie, en Bosnie-Herzégovine et au Monténégro.</p> <p>e) Plan de gestion de l'environnement (EMP) pour les stocks de mercure en Algérie, Bosnie-Herzégovine, Maroc et Tunisie ; Collecte et élimination de 50 tonnes de mercure en Algérie, en Bosnie-Herzégovine, au Maroc et en Tunisie.</p> <p>f) Meilleures pratiques pour la gestion des produits chimiques obsolètes/de stock – accent mis sur les PCB, les polluants organiques persistants (POP) et le mercure – y compris sur la conformité et l'application partagée.</p> <p>g) Renforcement des capacités des autorités nationales compétentes, en particulier des organismes d'inspection.</p>	CAR/CPD	UC	UNIDO, SwitchMED II, MedProgramme	<p><b>CDP 16 Décision IG.19/8 (POP)</b> <b>CDP 17 Décision IG.20/8.1 (mercure)</b> <b>CDP 17 Décision IG.20/8.2 (POP)</b> <b>CDP 17 Décision IG.20/8.3 (POP)</b></p> <p><b>CDP 19 Décision IG.22/9</b> Lignes directrices sur les meilleures pratiques environnementales (MPE) pour une gestion écologiquement rationnelle (GER) des sites contaminés au mercure</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b></p>		0 €	0 €	0 €	435,000 €	0 €	Sous-projet du MedProgramme 1.1
		MED POL	MED POL			12.4; 14.1	0 €	0 €	0 €	2,166,000 €	0 €	Sous-projet du MedProgramme 1.1

<p>1.2.7. Renforcer et mettre en œuvre des cadres nationaux pour réglementer/interdire l'utilisation des POP / des produits chimiques toxiques.</p> <p>(Expertise interne, conseil)</p>	<p>a) Soutien apporté à 3 pays pour réglementer/interdire l'utilisation des POP / des produits chimiques toxiques.</p> <p>b) Mécanismes développés pour accompagner les entreprises dans l'élimination progressive de certains produits chimiques.</p>	CAR/CPD	MED POL	MedProgramme	<p><b>CDP 16 Décision IG.19/8</b>  <b>CDP 17 Décision IG.20/8.2</b>  <b>CDP 17 Décision IG.20/8.3</b>  <b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b>  Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b></p>	12.4; 14.1	0 €	0 €	0 €	42,000 €	0 €	MedProgramme
<p>1.2.8. Améliorer l'accès aux informations sur les substances chimiques présentes dans les produits</p> <p>(Expertise interne, conseils, formations nationales, webinaires publics, sensibilisation)</p>	<p>a) Mise en réseau, hub, campagnes de sensibilisation pour accroître les connaissances sur les produits chimiques dans les produits en coopération avec les entreprises et les associations de citoyens.</p> <p>b) Module principal sur les produits chimiques toxiques présents dans les plastiques préparé et diffusé dans 3 pays.</p> <p>c) Plateforme Internet interactive pour sensibiliser aux produits chimiques contenus dans les produits en plastique préparée.</p> <p>d) 3 webinaires publics sur les stratégies de prévention des substances chimiques contenus dans les produits organisés.</p>	CAR/CPD	MED POL	SwitchMED II, ONUDI, Réseau MehMED, Université de Gérone	<p><b>CDP 16 Décision IG.19/8</b>  <b>CDP 17 Décision IG.20/8.2</b>  <b>CDP 17 Décision IG.20/8.3</b></p> <p><b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b>  Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée</p>	12.4	10,000 €	10,000 €	20,000 €	40,000 €	0 €	<p>Secrétariat BRS (uniquement pour le module principal)</p> <p>Secrétariat BRS (uniquement pour 2 webinaires)</p>
<p>1.2.9. Améliorer le suivi des incidents de pollution et accroître le niveau d'application de la loi et de poursuites des contrevenant en matière de rejet.</p> <p>(Expertise interne, réunions régionales, assistance technique par pays)</p>	<p>a) Organisation de la cinquième réunion du MENELAS et mise en œuvre de recommandations par le biais d'un soutien technique fourni aux PC, qui le demandent</p> <p>b) Élaboration des modalités de création et de fonctionnement éventuelles d'un "Fonds bleu" régional, y compris en termes de gouvernance et de financement.</p> <p>c) Promotion et soutien des opérations de surveillance aérienne coordonnées pour les rejets illicites polluants par les navires</p>	REMPEC	UC	OMI, INTERPOL, CBSS (ENPRO), OSPAR (NSN), ACCORD DE BONN, Cedre, UPGM	<p><b>CDP 18 Décision IG.21/9</b> relative à l'établissement d'un réseau méditerranéen d'agents chargés de l'application des lois relatives à la Convention MARPOL dans le cadre de la Convention de Barcelone</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) et son Plan d'Action</b></p>	12.4; 14.1	49,000 €	0 €	49,000 €	0 €	0 €	
<p>1.2.10. Renforcer la capacité des différents États côtiers afin d'intervenir efficacement en cas d'incidents de pollution marine</p> <p>(Expertise interne, conseils, ateliers nationaux, ateliers sous-</p>	<p>a) Organisation de – au maximum - six (6) ateliers nationaux dans des États côtiers du centre et de l'est méditerranéen, sur l'évaluation des capacités de gestion et des systèmes nationaux d'intervention en cas de pollution marine par des hydrocarbures.</p>	REMPEC	UC	OMI, Partenaires du Projet WestMoPoCo, IPIECA, ARPEL, CEFIC	<p><b>CDP 20 Décision IG.23/11</b>  Guide méditerranéen sur la coopération et l'assistance mutuelle pour l'intervention d'urgence en cas d'évènement de pollution marine.</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur la Stratégie méditerranéenne pour la</b></p>	12.4; 14.1	60,000 €	34,000 €	94,000 €	0 €	90,000 €	

régionaux, formation, exercices et réunions, accords de coopération sous-régionaux)	b) Organisation de- au maximum - six (6) ateliers nationaux sur la mise en œuvre du Plan d'amélioration du système national d'intervention en cas de pollution marine par les hydrocarbures.				<b>prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) et son Plan d'Action</b>									
	c) Mise en œuvre et promotion d'exercices coordonnés d'intervention en cas de déversement et de formations afin de renforcer les capacités d'intervention aux niveaux national et sous-régional en cas de déversements de SNPD et d'hydrocarbures et amélioration de la qualité et de l'interopérabilité des capacités d'intervention	UC	OMI, Partenaires du Projet WestMoPoCo, IPIECA,											
	d) Organisation d'ateliers et réunions sous-régionaux, pour aider à la gestion, à la mise à jour, à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans d'urgence sous-régionaux.													
	e) Coopération et synergies entre les accords sous-régionaux opérationnalisés et renforcés.	UC	RAMOGE, IOPC, ITOFF, Cedre, IPIECA, Sea Alarm, MONGOOS											
	f) Unité d'assistance méditerranéenne (UAM) maintenue et, le cas échéant, élargie ; et solde du fonds renouvelable spécial de l'UAM conservé.													
	g) Condensats – Guide d'intervention chimique développé													
<b>Résultat 1.3. Des approches systémiques fondées sur les principes de l'économie circulaire, l'éco-innovation ainsi que de la consommation et la production durables ont été intégrées dans les secteurs d'activité clés qui constituent les principales sources de pollution.</b>						<b>90,000 €</b>	<b>60,000 €</b>	<b>150,000 €</b>	<b>3,053,400 €</b>	<b>155,000 €</b>				
1.3.1. Promouvoir les approches concernant la CPD et l'économie circulaire dans les secteurs clés du Protocole tellurique (Expertise interne, conseil)	a) Approche d'économie circulaire pour les biodéchets mise en œuvre dans un pays.	CAR/CPD	MED POL	SwitchMed	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée	12.4; 12.5	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €			
1.3.2. Créer, gérer et promouvoir les échanges entre les partenariats nationaux d'organisations de soutien aux entreprises pour le développement durable/circulaire des entreprises	a) 8 partenariats nationaux établis dans les pays du sud de la Méditerranée. b) 80 organisations de soutien aux entreprises engagées dans les partenariats.	CAR/CPD		Partenaires de SwitchMed, organismes de soutien aux entreprises, organisations commerciales, partenaires locaux, organisations de la	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	10,000 €	10,000 €	20,000 €	670,000 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)		

(Expertise interne, conseils, partenariats nationaux, accords de collaboration)	c) Une norme régionale pour les organisations de développement durable des entreprises élaborée et mise en œuvre.			société civile.	<b>entreprises vertes et circulaires</b>							ENI CBC Med (GIMED)
	d) Accord de collaboration signé entre les partenariats nationaux de 2 pays méditerranéens.			Partenaires de SwitchMed, organismes de soutien aux entreprises, organisations commerciales, partenaires locaux, organisations de la société civile.								
1.3.3. Renforcer les plateformes, les outils éco-innovants et les méthodologies pour le développement des entreprises circulaires  (Expertise interne, conseils, plateforme, formation)	a) Les organisations de soutien aux entreprises, les entrepreneurs et les entreprises circulaires disposent d'une plateforme en ligne offrant un ensemble complet de méthodologies et d'outils éco-innovants pour les organisations, les formateurs et les entrepreneurs et comprenant un programme de soutien commercial à long terme pour les entrepreneurs verts en phase de conceptualisation et de démarrage.	CAR/CPD		Partenaires de SwitchMed, organismes de soutien aux entreprises, organisations commerciales, partenaires locaux, organisations de la société civile s	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	35,000 €	15,000 €	50,000 €	1,850,000 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)
	b) 40 organisations de soutien aux entreprises inscrites sur la plateforme. c) 50 formateurs et mentors inscrits sur la plateforme. d) 1 000 entrepreneurs/sociétés inscrits sur la plateforme.											DG NEAR (SwitchMed II)
	e) Un outil supplémentaire (orienté vers le secteur/la phase de croissance ou de renforcement) développé et disponible sur la plateforme.											DG NEAR (SwitchMed II)
	f) 200 entrepreneurs verts soutenus pour développer leur modèle d'entreprise durable en appliquant l'éco-innovation, la réflexion sur le cycle de vie (y compris l'écoconception) (au moins 40 % sont des femmes).											DG NEAR (SwitchMed II)
	g) 20 entrepreneurs verts soutenus pour développer leur plan d'affaires durable et incubés pour lancer leur start-up verte (au moins 40 % sont des femmes).											DG NEAR (SwitchMed II)

1.3.4. Développer, lancer et gérer une plateforme d'innovation ouverte et faciliter des transactions commerciales le long de chaînes de valeur spécifiques  (Expertise interne, conseil)	a) 1 Plateforme d'innovation ouverte développée	CAR/CPD		CNUCED	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	0 €	0 €	0 €	279,000 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)
	b) 3 évaluations de la chaîne de valeur (textile, tourisme, alimentation) pour cartographier les opportunités de commerce circulaire											DG NEAR (SwitchMedII)
	c) 4 marchés obtenus via des défis/challenges axés sur la mission											DG NEAR (SwitchMed II)
1.3.5. Élargir la « communauté des Switchers »  (Expertise interne, conseil)	a) 1 plateforme « Communauté des Switchers » rassemblant plus de 500 entrepreneurs et organisations de la société civile méditerranéennes éco-innovantes.	CAR/CPD			<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	30,000 €	30,000 €	60,000 €	114,000 €	35,000 €	
	b) 1 plateforme de produits des Switchers présentant, promouvant et commercialisant des produits et services durables.											DG NEAR (SwitchMed II)
	c) Deuxième édition de « Switchers Connect » conçue et mise en œuvre.											
1.3.6. Lancer un observatoire MED sur la finance durable en lien étroit avec les initiatives existantes (p. ex. le pôle européen de la finance durable)  (Expertise interne, conseils, GT régional)	a) 1 groupe de travail (GT) régional établi.  b) 1 feuille de route sur le financement durable rédigée et diffusée aux décideurs politiques concernés dans la région.	CAR/CPD	Plan Bleu	FEBEA – Fédération Européenne des banques Ethiques et Alternatives	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> <b>Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	5,000 €	5,000 €	10,000 €	50,400 €	60,000 €	ENI CBC MED (GIMED)
1.3.7. Concevoir et mettre en œuvre un mécanisme de financement public/privé, qui attire et canalise des fonds destinés aux entreprises éco-innovantes en Méditerranée  (Expertise interne, conseils, événement régional, accord de partenariat)	a) 1 évaluation de base et une analyse juridique/de gouvernance.	CAR/CPD		FEBEA – Fédération Européenne des banques Ethiques et Alternatives	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 12.4; 12.5	10,000 €	0 €	10,000 €	90,000 €	60,000 €	
	b) 1 accord de partenariat signé avec une institution financière pour mettre en œuvre le fonds.											
	c) 8 événements rencontres d'entrepreneurs verts avec des investisseurs organisées.											Partenariats nationaux de soutien aux Switchers dans 8 pays de la

	d) Volume de financement mobilisé grâce à des accords financiers.			Méditerranée								DG NEAR (SwitchMed II)
<b>Résultat 1.4. L'approche « Une seule santé », qui associe la santé humaine et des écosystèmes à la réduction et à la prévention de la pollution, élaborée et mise en œuvre en tenant compte des leçons tirées de la pandémie de COVID-19.</b>							<b>0 €</b>	<b>32,000 €</b>	<b>32,000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>130,000 €</b>	
1.4.1. Élaborer et mettre en œuvre l'approche « Une seule santé » pour la Méditerranée, en partenariat avec l'OMS et la FAO (2022/2023).  (Expertise interne, consultation, conférence régionale)	a) Evaluation comparative de l'impact des facteurs environnementaux sur la santé dans la région méditerranéenne, menée sur la base d'une revue de la littérature.  b) Organiser une conférence à l'échelle de la Méditerranée sur l'approche « Une seule santé ». Compte-rendu de la conférence publié et diffusé.	Plan Bleu	Toutes les Composantes du PAM	OMS, FAO, PNUE, UNESCO, Conseil d'experts de haut niveau <i>One Health</i>	Protocole tellurique, PAS MED, SMDD	14.1	0 €	0 €	0 €	0 €	100,000 €	
1.4.2. Mettre en œuvre la feuille de route ECA SOx Med convenue (décision IG.24/8), et explorer la possibilité de désigner la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions d'oxyde d'azote.  (Expertise interne, conseils, ateliers nationaux, réunions régionales).	a) Soutien technique et renforcement des capacités fournis aux PC, qui le demandent, pour ratifier et appliquer efficacement l'annexe VI de MARPOL	REMPEC	UC, MED POL, Plan Bleu	OMI, AESM, Med MoU, Paris MoU	CDP 15 Décision IG 17/6: Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée  CDP 22 Décision IG.24/8 Feuille de route pour une proposition de désignation éventuelle de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre en vertu de l'Annexe VI de MARPOL, dans le cadre de la Convention de Barcelone	12.4; 14.1	0 €	32,000 €	32,000 €	0 €	30,000 €	Concernant le financement supplémentaire non externe, voir l'activité 3.2.3 dans le programme sur le changement climatique
	b) Proposition conjointe et coordonnée pour la désignation de la ECA SOx Med soumise à l'OMI, et le cas échéant, facilitation des discussions au niveau du MEPC.			OMI								
	c) Institution d'un comité technique d'experts pour le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) relatif à une zone de contrôle des émissions (ECA) d'oxyde d'azote (NOx).			OMI								
	d) Cadre de référence pour une Étude technique et de faisabilité spécifique afin d'évaluer les études existantes pertinentes et engranger des connaissances supplémentaires sur la désignation éventuelle de la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre, réalisée et validée par le Comité technique d'experts sur les ECA(s) de NOx			OMI, HELCOM, OSPAR, Accord de Bonn								
<b>TOTAL</b>							<b>464,000 €</b>	<b>206,000 €</b>	<b>670,000 €</b>	<b>7,444,994 €</b>	<b>965,000 €</b>	



<b>Programme SMT 1</b>	<b>Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022</b>	<b>Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023</b>	<b>Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023</b>	<b>Financements externes obtenus pour 2022-2023</b>	<b>Financements externes non-obtenus pour 2022-2023</b>	
UC	0 €	0 €	0 €	1,237,004 €	0 €	
MED POL	195,000 €	50,000 €	245,000 €	2,448,990 €	80,000 €	
REMPEC	109,000 €	66,000 €	175,000 €	0 €	130,000 €	
Plan Bleu	10,000 €	5,000 €	15,000 €	0 €	120,000 €	
CAR/ASP	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
CAR/PAP	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
CAR/INFO	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
CAR/CPD	150,000 €	85,000 €	235,000 €	3,759,000 €	635,000 €	
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>464,000 €</i></b>	<b><i>206,000 €</i></b>	<b><i>670,000 €</i></b>	<b><i>7,444,994 €</i></b>	<b><i>965,000 €</i></b>	

Résultats	464,000 €	206,000 €	670,000 €	7,444,994 €	965,000 €	
Produits	464,000 €	206,000 €	670,000 €	7,444,994 €	965,000 €	

Programme SMT 2. Vers des écosystèmes méditerranéens sains et une plus forte biodiversité												
Activité principale (moyens de mise en œuvre)	Livrables attendus	Composante principale	Autre(s) composante(s)	Partenaires	Décisions connexes de la CdP	Cibles des ODD	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget total du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non obtenus pour 2022-2023	Commentaires
<b>Résultat 2.1. La restauration des écosystèmes présentant le meilleur potentiel de régénération permet d'améliorer leur résilience</b>							<b>17,000 €</b>	<b>10,000 €</b>	<b>27,000 €</b>	<b>79,374 €</b>	<b>0 €</b>	
2.1.1. Promouvoir la mise en œuvre de la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes en Méditerranée : Identifier les actions innovantes, capitaliser et promouvoir la réplification  (Expertise interne, conseil, projets pilotes, atelier régional, événements parallèles)	a) Actions prioritaires pour contribuer à la mise en œuvre de la décennie des Nations unies pour la restauration des écosystèmes identifiés, notamment par l'atténuation de l'interaction entre la pêche, le bruit sous-marin et les déchets marins.	CAR/ASP, UC	Toutes les Composantes du PAM	FAO CGPM, ACCOBAMS, CDB, UICN MedPAN, Partenaires associés du RAP	<b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée <b>CDP 21 Décision IG.24/7</b> Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, notamment le PAS BIO, la Stratégie sur le phoque moine et les Plans d'action concernant les tortues marines, les poissons cartilagineux et la végétation marine ; Classification des types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne et Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b>	14.2; 14.a, 15.5	4,000 €	6,000 €	10,000 €	20,000 €	0 €	Projet financé par QUIETSEA de l'UE/projet MAVA Déprédation
	b) Intégration et rationalisation de la restauration des écosystèmes dans les mesures/plans d'action/stratégies régionaux du PAM.											
	c) Partage des bonnes pratiques, des mesures et des enseignements tirés de la restauration de la biodiversité, en assurant l'optimisation des puits de carbone et l'amortissement de la résilience face aux extrêmes climatiques.	CAR/ASP	Plan Bleu	MedECC, CCNUCC, UICN			6,000 €	4,000 €	10,000 €	0 €	0 €	Fonds externes à identifier
	d) Rédaction et diffusion d'un compte-rendu contenant une compilation des bonnes pratiques et mesures mises en œuvre dans les écosystèmes méditerranéens ou qui leur sont applicables.	Plan Bleu	CAR/ASP, CAR/PAP	30 partenaires dirigés par le Collège universitaire de Dublin; MBPC			7,000 €	0 €	7,000 €	59,374 €	0 €	en attendant l'acceptation de H2020 proposition - travail à étendre à partir de fin 2021 jusqu'à fin 2026) + projet Interreg Med MBPC
e) Diffusion des bonnes pratiques et des leçons apprises par le biais de publications, de réseaux sociaux et d'événements spécifiques sur la restauration des zones humides et des tourbières (6 sites d'action), y compris un événement parallèle à la CDP22, ainsi que la publication d'un document de sensibilisation												
f) Publication d'un document d'orientation sur les défis transformateurs pour la conservation, la restauration et l'utilisation rationnelle de la biodiversité en Méditerranée pour considération par les organes du PAM			Partenaires du projet MBPC Interreg Med									
<b>Résultat 2.2. Un réseau méditerranéen complet, cohérent, efficace et durable d'AMP et d'AMCZ bien gérées mis en place et élargi</b>							<b>45,000 €</b>	<b>35,000 €</b>	<b>80,000 €</b>	<b>400,000 €</b>	<b>500,000 €</b>	
2.2.1. Améliorer la désignation et la connectivité des différentes mesures de conservation par zone, y compris dans les zones situées au-delà des limites de la juridiction nationale.  (Expertise interne, conseils)	a) Cartographie des AMP/ASPIM existantes et des autres AMCEZ (AMPS, ZIEB, FRA, etc.) en Méditerranée (MAPAMED).  b) Évaluation des objectifs et des complémentarités des différentes mesures de conservation par zone.	CAR/ASP, UC	REMPEC, CAR/PAP, Plan Bleu	FAO-CGPM, ACCOBAMS, COI-UNESCO, IUCN, AGEM, MedPAN	<b>CDP 15 Décision IG 17/12:</b> Procédure pour la révision des aires inscrites sur la Liste des aires spécialement protégées d'intérêt méditerranéen (ASPIM) <b>CDP 16 Décision IG.19/13</b> "Mise en œuvre d'un programme régional de travail pour les aires protégées marines et côtières de Méditerranée, y compris en	14.2; 14.5	10,000 €	10,000 €	20,000 €	0 €	500,000 €	Attendu dans le cadre de la coopération bilatérale avec l'Italie

	<p>c) Élaboration de recommandations pour de nouvelles désignations et mesures visant à améliorer la connectivité et l'efficacité, y compris dans les zones situées hors des limites de la juridiction nationale.</p> <p>d) Élaboration de lignes directrices sur l'identification des AMCEZ dans le milieu marin et côtier méditerranéen.</p>				<p>Haute-Mer"  <b>CDP 19 Décision IG.22/13</b>          Feuille de route pour un réseau complet et cohérent d'AMP bien gérées afin d'atteindre l'Objectif 11 d'Aichi en Méditerranée  <b>CDP 20 Décision IG.23/9</b>          Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne  <b>CDP 21 Décision IG.24/6</b>          Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b></p>							
<p>2.2.2. Concevoir et mettre en œuvre des mesures nationales pour renforcer les aires marines protégées (AMP) dans la région</p> <p>(Expertise interne, conseils, formations/ateliers nationaux, appui financier aux pays)</p>	<p>a) Stratégies/priorités nationales post-2020 pour les AMP (au moins pour deux PC : les côtes (i) méditerranéenne égyptienne et (ii) libyenne.</p> <p>b) Renforcement des capacités nationales et institutionnelles par (i) des cours de formation sur l'amélioration de la gestion et de la durabilité des AMP méditerranéennes, y compris le renforcement des mécanismes financiers, ainsi que (ii) l'élaboration d'une législation nationale pour les AMP (Libye).</p> <p>c) Les Parties contractantes mettent en œuvre leurs stratégies et priorités nationales pour les AMP..</p> <p>d) 6 plans de gestion élaborés pour la future AMP de l'île de Rachgoun (Algérie), la réserve naturelle de la côte de Tyr/ASPIM (Liban), la future AMP du golfe de Syrte (Libye), le PN d'Al Hoceima (Maroc), l'AMCP de Kuriat (Tunisie), la protection et la mise en valeur riveraine (SPEA) de Foça (Turquie),</p> <p>e) 3 business plans élaborés pour la future AMP de l'île de Rachgoun (Algérie), la réserve naturelle de la côte de Tyr/ASPIM (Liban) et la future AMP du golfe de Syrte (Libye).</p>	CAR/ASP, Parties contractantes respectives	UC et autres Composantes, le cas échéant	Autorités nationales compétentes, partenaires régionaux compétents, AGEM	<p><b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b>          Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée          CDP 19 Décision IG.22/13          Feuille de route pour un réseau complet et cohérent d'AMP bien gérées afin d'atteindre l'Objectif 11 d'Aichi en Méditerranée</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b></p>	14.2; 14.5	20,000 €	10,000 €	30,000 €	300,000 €	0 €	<p>2.2.1.(a) (i) EXT : Projet IMAP-MPA financé par l'UE2.2.1. (a) (ii) EXT : sous-projet MedProgramme 3.12.2.1.(b) EXT : Projet MedProgramme Child 3.1; EXT : Non garanti : Projet ENSERES CE-IEV CTF MED : en cours d'examen          2.2.1.(f) (i) EXT : Projet NTZ/AMP financé par MAVA + projet IMAP-MPA financé par l'UE          2.2.1.(f) (ii) EXT : Projet IMAP-MPA financé par l'UE</p>
<p>2.2.3. Assurer une gestion et une évaluation efficaces des ASPIM</p> <p>(Expertise interne, conseils, visites sur le terrain, visites d'échange, coordination des formations nationales/locales, protocoles d'accord avec les OSC)</p>	<p>a) Le statut de gestion de l'ASPIM est maintenu sous surveillance : Révisions périodiques ordinaires des ASPIM entrepris (2022 : parc marin national de Karaburun Sazan (Albanie) ; 2023 : Réserve marine du Banc des Kabyles (Algérie), îles Habibas (Algérie), parc national des Calanques (France) et aire marine protégée de Portofino (Italie).</p>	CAR/ASP	UC et autres Composantes, le cas échéant		<p><b>CDP 15 Décision IG 17/12</b>          Procédure pour la révision des aires inscrites sur la Liste des aires spécialement protégées d'intérêt Méditerranéen (ASPIM)  <b>CDP 16 Décision IG.19/13</b> "Mise en œuvre d'un programme régional de travail pour les aires protégées marines et côtières de Méditerranée, y compris en</p>	14.2; 14.5	15,000 €	15,000 €	30,000 €	100,000 €	0 €	<p>2.2.2. (b) EXT (CE, IEV CTF MED, projet ENSERES : en cours de révision)          2.2.2.(c) EXT (CE, IEV CTF MED, projet ENSERES : en</p>

	<p>b) Programmes de jumelage des ASPIM élaborés et mis en œuvre pour au moins 6 ASPIM (diagnostic et traitement des problèmes de gestion, conservation des habitats, impacts de la pêche, mise en œuvre de programmes de surveillance conjoints, formation pratique à moyen terme, appui et encadrement entre pairs, visites d'échange, programme de petites subventions au profit des OSC locales/petites entreprises locales.</p> <p>c) Acteurs locaux et société civile impliqués dans la gestion des ASPIM/AMP.</p> <p>d) Tenue à jour de la plateforme de collaboration des ASPIM, y compris l'appui à l'intervention des autres Composantes du PAM dans les ASPIM (gestion des déchets marins, action CPD, GIZC, PEM, tourisme durable, etc.).</p>				<p>Haute-Mer"  <b>CDP 19 Décision IG.22/13</b>                  Feuille de route pour un réseau complet et cohérent d'AMP bien gérées afin d'atteindre l'Objectif 11 d'Aichi en Méditerranée  <b>CDP 20 Décision IG.23/9</b>                  Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne  <b>CDP 21 Décision IG.24/6</b>                  Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b></p>							cours de révision) ; 2.2.2.(d) Projet NTZ/AMP	
<b>Résultat 2.3. Un état de conservation favorable des espèces menacées et en voie d'extinction et de leurs principaux habitats en Méditerranée a été atteint.</b>							<b>80,000 €</b>	<b>50,000 €</b>	<b>130,000 €</b>	<b>350,000 €</b>	<b>455,000 €</b>		
<p>2.3.1. Mettre en œuvre des actions régionales et nationales pour stimuler la mise en œuvre des Plans d'action sur les habitats marins clés</p> <p>(Expertise interne, conseils, consultations nationales, actions pilotes, événements nationaux/régionaux et symposiums)</p>	<p>a) Organisation de symposiums sur les habitats marins clés et diffusion des travaux (7ème Symposium méditerranéen sur la végétation marine, 4ème Symposium méditerranéen sur la conservation du coralligène et autres bioconstructions calcaires et 3ème Symposium méditerranéen sur les habitats obscurs) : les mises à jour scientifiques sont partagées, des tables rondes et des panels sont organisés pour faire le point sur les connaissances les plus récentes et aborder les questions émergentes relatives aux habitats marins clés.</p>	CAR/ASP	UC et autres Composantes, le cas échéant	Gestionnaires des ASPIM, points focaux des ASP/DB, OSC et secteur privé, CDB, CGPM., IUCN, WWF, MedPAN,	<p><b>CDP 21 Décision IG.24/7</b>                  Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, notamment le PAS BIO, la Stratégie sur le phoque moine et les Plans d'action concernant les tortues marines, les poissons cartilagineux et la végétation marine ; Classification des types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne et Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée  <b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b>                  Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée  <b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b>                  Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p>	14.2; 14.5	40,000 €	25,000 €	65,000 €	60,000 €	0 €	MAVA NTZ/AMP pour 2022	
	<p>b) Elaboration des premières cartes de répartition méditerranéennes des herbiers de Posidonies et des assemblages coralligènes, comme prévu dans les Plans d'action régionaux relatifs aux espèces menacées et aux habitats clés, et comme contribution au QSR Med 2023 : inventaire et collecte des données existantes sur la répartition des herbiers de Posidonies et des assemblages coralligènes élaborés ; cartes de répartition inventoriées, collectées et agrégées, consultations nationales organisées, couches de données téléchargées et mises à disposition dans la Plateforme méditerranéenne sur la biodiversité (PMB).</p>		UC et autres Composantes, le cas échéant	Associés et partenaires du RAP, PC, EmodNet								<p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b></p> <p><b>Décisions éventuelles de la CdP 22 sur les Stratégies et plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée</b></p>	MAVA NTZ/AMP pour 2022
	<p>c) Un groupe d'experts multi-disciplinaires est établis pour élaborer la liste de références des habitats pélagiques types en Méditerranée</p> <p>d) Amélioration des connaissances sur les populations semi-obscures (par exemple, localisation, richesse spécifique, fonctionnement, typologie) grâce à des données nationales et régionales et à des travaux scientifiques sur l'inventaire et la cartographie des habitats des grottes marines dans le sud de la Méditerranée (au moins pour un site pilote dans un pays).</p>		UC et autres Composantes, le cas échéant	Associés et partenaires du RAP, PC, acteurs nationaux/régionaux de la recherche/scientifiques									Fonds externes à identifier

	<p>e) Mesures de restauration prises en matière de conservation de <i>Pinna nobilis</i> en Méditerranée pour répondre à leur mortalité massive.</p> <p>f) Renforcement des connaissances et du suivi aux plans national/régional</p>		UC et autres Composantes, le cas échéant	OCEANA, UICN, CGPM							Fonds externes à identifier	
	g) Une investigation rapide des Habitats marins et AMP dans le cadre du programme de gestion des aires côtières (CAMP) pour la Bosnie Herzégovine Bosnie-Herzégovine		UC, CAR/PAP et autres Composantes, le cas échéant	Associés et partenaires du RAP, PC, acteurs nationaux/régionaux de la recherche/scientifiques							Fonds externes à identifier	
<p>2.3.2. Mettre en œuvre efficacement la Stratégie et les Plans d'action régionaux actualisés pour la conservation des espèces menacées et en danger</p> <p>(Expertise interne, conseils, sensibilisation)</p>	a) Evaluation de l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan d'action sur les oiseaux de mer figurant à l'Annexe 2 du Protocole ASP/DB et mise à jour du Plan d'action.	CAR/ASP	UC et autres Composantes, le cas échéant	<p>Experts et organisations nationales, ONG, Points focaux ASP/DB, Partenaires des Plans d'action ; BirdLife Europe et Asie centrale, CGPM, ACCOBAMS, UICN Med, MEDASSET, WWF, Medpan, DEKAMER, ARCHELON, Gestionnaires de la SPEA de Foça</p>	<p><b>Décisions de CdP</b> sur les plans d'action pour les espèces (Plan d'action sur le phoque moine ; Plan d'action pour la conservation des tortues marines méditerranéennes ; Plan d'action pour la conservation des cétacés en mer Méditerranée ; Plan d'action pour la conservation des espèces d'oiseaux inventoriés à l'annexe II du Protocole ASP ; Plan d'action sur les poissons cartilagineux en mer Méditerranée ; Plan d'action sur l'introduction d'espèces et d'espèces envahissantes en mer Méditerranée ; Plan d'action sur le coralligène et autres bio-concrétions calcaires en Méditerranée)</p> <p><b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée</p> <p><b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p> <p><b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b></p> <p><b>Décisions éventuelles de la CdP 22 sur les Stratégies et plans d'action pour la conservation des espèces et des habitats dans le cadre du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée</b></p>	14.2; 14.4; 14.5	10,000 €	15,000 €	25,000 €	181,000 €	300,000 €	b) (ii) Projet ALLIANCE POUR LE PHOQUE MOINE (en cours de négociation)
	c) Amélioration des connaissances et mise en œuvre d'actions de sensibilisation sur le phoque moine de Méditerranée.											c) Fonds externes à identifier
	d) Appui aux actions prioritaires pour la mise en œuvre complète et efficace des Plans d'action régionaux actualisés pour la conservation des espèces menacées et en danger (PA Poissons cartilagineux, PA Tortues, PA Oiseaux).											d) Projet MAVA MedBycatch, fonds disponibles jusqu'en octobre 2022 ; Fonds externes à identifier
	e) Identification des espèces les plus vulnérables affectées par les prises accessoires et des engins de pêche ayant le plus grand impact, sur la base de programmes de collecte de données sur les prises accessoires permettant d'identifier et de proposer des mesures d'atténuation.											e) Projet MAVA MedBycatch, projet MAVA Tortues marines - fonds disponibles jusqu'en octobre 2022
	f) Mise en place et/ou renforcement des réseaux nationaux d'échouage											
	g) Communication et matériels de politique/plaidoyer élaborés pour aider les Parties contractantes à : - promouvoir la question des prises accidentelles et les solutions pour les atténuer - sensibiliser à l'interaction de la pêche et des autres activités humaines avec les espèces menacées et en danger et les habitats clés de la Méditerranée (prises accessoires, prédation, déchets marins, bruit sous-marin, échouage, perte d'habitat, etc.) - Promouvoir l'état de conservation et les actions fondées sur les connaissances clés collectées sur les espèces vulnérables (mammifères marins, oiseaux de mer, tortues marines et élamobranches).											f) Projet MAVA MedBycatch - projet MAVA espèces - fonds disponibles jusqu'en mai 2022

	h) Élaboration d'une stratégie de surveillance pour limiter les activités de pêche illégale dans les habitats marins sensibles et appui aux autorités locales pour la mise en place d'un système de gardes forestiers dans la SPEA de Foça.											g) Projet NTZ/AMP
<p>2.3.3. Mettre en œuvre des mesures de conservation et partager les bonnes pratiques relatives aux espèces menacées et en danger énumérées à l'Annexe II du Protocole ASP/DB</p> <p>(Expertise interne, conseils, formations régionales, sous-régionales et nationales, ateliers et autres événements régionaux)</p>	a) Partage des bonnes pratiques par le biais : - d'essais de mesures d'atténuation des prises accessoires des espèces vulnérables - de rassemblements régionaux relatifs au partage des connaissances essentielles sur les espèces vulnérables (mammifères marins, oiseaux de mer, tortues marines et élasmobranches) et leurs interactions avec la pêche, notamment dans le cadre du FishForum de la CGPM - de programmes de formation et de renforcement des capacités.	CAR/ASP	UC et autres Composantes, le cas échéant	Experts et organisations nationales, ONG, Points focaux ASP/DB, Partenaires des Plans d'action ; BirdLife Europe et Asie centrale, CGPM, ACCOBAMS, IUCN Med, MEDASSET, WWF, Medpan, DEKAMER, ARCHELON, Gestionnaires de la SPEA de Foça	CDP 20 Décision IG.23/10 Amendements à l'annexe II au Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée  Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020	14.2; 14.4; 14.5	30,000 €	10,000 €	40,000 €	109,000 €	155,000 €	a) Projet MAVA MedBycatch - fonds disponibles jusqu'en octobre 2022 ; FFM ; Fonds externes à identifier ; Projet MAVA Espèces - fonds disponibles jusqu'en mai 2022
	b) Collecte, analyse et téléchargement des données sur les prises accidentelles dans le portail de la base de données en ligne de la CGPM sur les prises accidentelles en Méditerranée par une partie contractante dans le cadre du projet MedBycatch, conformément aux plans d'action régionaux pour les espèces et les habitats vulnérables et à l'IMAP.											b - Projet MAVA MedBycatch - fonds disponibles jusqu'en octobre 2022 ; fonds externes à identifier.
	c) Formations nationales de renforcement des capacités organisées aux plans sous-régional et/ou national sur les thèmes suivants : - identification des espèces vulnérables, leurs interactions avec la pêche et les outils et techniques d'atténuation des prises accessoires, y compris la collecte de données sur les prises accessoires - suivi des espèces vulnérables conformément à l'IMAP et aux plans d'action régionaux.											c) Projet MAVA MedBycatch - fonds disponibles jusqu'en octobre 2022; fonds à identifier.
	d) Partage des meilleures pratiques et des leçons apprises aux niveaux régional et/ou national pour diffuser les résultats des projets sur les espèces menacées telles que : - Projet MedBycatch - Résultats du projet sur les espèces (espèces hautement mobiles)  e) Co-organisation de la Conférence biennale sur les cétacés pour les pays du sud de la Méditerranée.  f) Co-organisation du Symposium sur les poissons chondrichthyens.											d) e) et f) Projet MAVA MedBycatch - fonds disponibles jusqu'en octobre 2022 ; FFM ; fonds externes requis
<b>Résultat 2.4. Les introductions d'espèces non indigènes ont été réduites au minimum et les voies d'introduction sont sous contrôle.</b>							<b>88,000 €</b>	<b>15,000 €</b>	<b>103,000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>50,000 €</b>	
2.4.1. Actualiser et mettre en œuvre le plan d'action régional sur les espèces non indigènes (ENI) et les introductions d'espèces, ainsi que les mesures ciblées de la Stratégie sur la gestion des eaux de ballast des navires et du Plan d'action pour la	a) Évaluation et mise à jour de la mise en œuvre du Plan d'action régional sur les espèces non indigènes et l'introduction d'espèces, conformément à l'IMAP, au PAS BIO post 2020 et aux processus mondiaux connexes.	CAR/ASP	UC, REMPEC et autres Composantes, le cas échéant.	Associés et partenaires du RAP, PC	CDP 15 Décision IG 17/6: Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée CDP 17 Décision IG.20/11 Stratégie régionale concernant la gestion des eaux de ballast des	14.2	30,000 €	15,000 €	45,000 €	0 €	0 €	

Méditerranée (Expertise interne, conseils, réunions et événements régionaux, renforcement des capacités nationales)	b) Lignes directrices pour le contrôle des vecteurs d'introduction en Méditerranée des ENI et des espèces marines envahissantes et Guide pour l'analyse des risques évaluant les impacts de l'introduction des ENI mis à jour en tenant compte de la BWM en Méditerranée.	REMPEC, CAR/ASP	UC, REMPEC	Associés et partenaires du RAP, PC	navires et des espèces invasives <b>CDP 19 Décision IG.22/12</b> Mise à jour des Plans d'action relatifs aux « Cétacés », au « Coralligène et aux autres Bioconstructions » et aux « Introductions d'Espèces et aux Espèces Envahissantes » ; Mandat pour la mise à jour du « Plan d'action sur les Oiseaux Marins et Côtiers » et révision de la « Liste de Référence des Types d'Habitats Marins et Côtiers en Méditerranée »  <b>Décision éventuelle CdP 22 sur la stratégie de gestion des eaux de ballast pour la mer Méditerranée (2022-2027)</b>						
	c) Organisation du 2ème Symposium méditerranéen sur les espèces non indigènes : les mises à jour scientifiques sont partagées, des tables rondes et des panels sont organisés pour faire le point sur les connaissances les plus récentes et aborder les questions émergentes liées aux espèces non indigènes.		UC, REMPEC et autres Composantes, le cas échéant	Associés et partenaires du RAP, PC							
	d) Au moins un Plan d'action sous-régional sur les espèces non indigènes et l'introduction d'espèces est élaboré.		UC, REMPEC et autres Composantes, le cas échéant	CGPM, PC							
	e) Appui à la mise en œuvre de mesures ciblées des PAN sur les ENI en coordination avec la mise en œuvre de l'IMAP dans au moins 4 Parties contractantes.		UC et autres Composantes, le cas échéant, PC	Associés et partenaires du RAP, acteurs scientifiques méditerranéens nationaux/régionaux concernés.							
	f) Mise à jour des données contenues dans MAMIAS, le cas échéant.										
g) Partage des meilleures pratiques et des leçons apprises entre les Parties contractantes par le biais de réunions régionales;		UC, CAR/ASP	OMI, FEM, PNUD, BERD			58,000 €	0 €	58,000 €	0 €	50,000 €	
h) Mesures de contrôle et de gestion de l'encrassement biologique des navires pour réduire au minimum le transfert des espèces aquatiques envahissantes; fourniture d'une assistance											
i) Soutien technique ciblé fourni aux PC pour la ratification et la mise en œuvre de la Convention sur la gestion des eaux de ballast ainsi que pour la mise en œuvre des lignes directrices de 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires afin de réduire au minimum le transfert des espèces aquatiques envahissantes.											
<b>TOTAL</b>						<b>230,000 €</b>	<b>110,000 €</b>	<b>340,000 €</b>	<b>829,374 €</b>	<b>1,005,000 €</b>	

Programme SMT 2	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023
UC	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
MED POL	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
REMPEC	58,000 €	0 €	58,000 €	0 €	50,000 €
Plan Bleu	7,000 €	0 €	7,000 €	59,374 €	0 €
CAR/ASP	165,000 €	110,000 €	275,000 €	770,000 €	955,000 €

<b>CAR/PAP</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	
<b>CAR/INFO</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	
<b>CAR/CPD</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>230,000 €</i></b>	<b><i>110,000 €</i></b>	<b><i>340,000 €</i></b>	<b><i>829,374 €</i></b>	<b><i>1,005,000 €</i></b>	<b>-</b>

Résultats	230,000 €	110,000 €	340,000 €	829,374 €	1,005,000 €	
Produits	230,000 €	110,000 €	340,000 €	829,374 €	1,005,000 €	



Programme SMT 3 : Vers une Méditerranée résiliente au changement climatique												
Activité principale (moyens de mise en œuvre)	Livrables attendus	Composante principale	Autre(s) composante(s)	Partenaires	Décisions connexes de la CdP	Cibles des ODD <sup>1</sup>	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget total du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non obtenus pour 2022-2023	Commentaires
<b>Résultat 3.1. Le cadre juridique, politique et institutionnel a été renforcé aux niveaux régional et national pour relever efficacement les défis liés aux changements climatiques (inondations, érosion, dégradation des sols, pollution, catastrophes, etc.)</b>							0 €	35,000 €	35,000 €	266,000 €	0 €	
3.1.1. Intégrer l'adaptation au CC dans les plans de GIZC locaux  (Expertise interne, consultants, consultations nationales)	a) Une évaluation des risques climatiques prenant en compte les spécificités liées au genre, préparée pour les deux plans de GIZC (au Maroc et au Monténégro), basée sur un processus dirigé par les parties prenantes, qui aboutira à une plateforme destinée à améliorer la résilience côtière au changement climatique d'une manière durable et inclusive et utilisant l'approche Climagine comme une approche de prospective.  b) Recommandations pour les mesures d'adaptation préparées en consultation avec les parties prenantes pertinentes au Maroc (Tanger-Tetouan- Al Hoceïma) et Monténégro (baie de Kotor).  c) Rapports sur les principales barrières et opportunités juridiques, politiques et institutionnelles pour la mise en œuvre des solutions d'adaptation.	CAR/PAP, Parties contractantes concernées	UC, Plan Bleu	PC participantes et leurs autorités et institutions, GWP-Med	<b>CdP 19 Décision IG.22/6</b> sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes  <b>CDP 21 Décision IG,24/5</b> - Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières	13.1; 13.2; 14.2	0 €	35.000 €	35.000 €	266.000 €	0 €	FEM MedProgramme Projet SCCF (GEF ID 9670) (325,000 USD)
<b>Résultat 3.2. Des solutions techniques fondées sur la nature favorisant la prévention ou la réduction de l'incidence des changements climatiques sur les écosystèmes côtiers et marins et accroître la résilience à la variabilité et à l'évolution du climat</b>							30,000 €	10,000 €	40,000 €	0 €	4,390,000 €	
3.2.1. Intégrer les solutions basées sur la nature dans la mise en œuvre des politiques régionales, y compris sur l'adaptation et l'atténuation du changement climatique, la réduction des risques de catastrophes et le développement durable/l'économie verte.  (Expertise interne, consultance, réunion régionale)	a) Identification et évaluation des meilleures pratiques en matière de solutions basées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique, la réduction des risques de catastrophe et le développement durable/l'économie verte et partage d'un document d'orientation connexe pour leur application.  b) Développement d'un plan d'action pour les solutions basées sur la nature et les mesures nécessaires, y compris un guide de prise de décision préparé pour l'adoption et le financement de solutions fondées sur la nature par les autorités locales en Méditerranée  c) Développement des connaissances sur les impacts socio-économiques de la mise en œuvre pratique des SfN (publications thématiques dans différents contextes, par exemple « dans les villes méditerranéennes » ou « aux populations des basses terres côtières »).	Plan Bleu, UC	MED POL, CAR/ASP, Plan Bleu, CAR/PAP, CAR/CPD	MedECC, UICN, CDB, CCNUCC, Life Artisan	<b>CDP 19 Décision IG.22/6</b> sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b>	13.1; 13.2; 14.2	30,000 €	10,000 €	40,000 €	0 €	40,000 €	

<p>3.2.2. Mettre en œuvre des politiques et des pratiques de gestion durable des aquifères côtiers prioritaires</p> <p>(Expertise interne, consultance, consultations nationales, formations nationales, sensibilisation)</p>	<p>a) Cinq plans de gestion des aquifères côtiers ont été préparés et soumis aux autorités nationales pour approbation et adoption (aquifère côtier transfrontalier de Buna-Bojana [Albanie et Monténégro] ; aquifère côtier du Nord-Ouest [Égypte] ; aquifère côtier de Damour [Liban] ; aquifère côtier de Rhiss-Nekkor [Maroc] ; aquifère côtier de Ras Jebel [Tunisie]).</p> <p>b) Cinq réseaux et protocoles polyvalents de surveillance des aquifères ont été conçus et mis à l'essai (un dans chacun des cinq aquifères côtiers prioritaires du sous-projet 2.1 du MedProgramme), et les spécialistes des institutions concernées ont été formés à l'utilisation des équipements de surveillance.</p> <p>c) Un système de gestion de l'information fondé sur des systèmes d'information géographique a été mis au point pour promouvoir l'utilisation efficace des données brutes recueillies par les réseaux de surveillance des cinq aquifères côtiers prioritaires du sous-projet 2.1 du MedProgramme.</p> <p>d) Cinq dialogues nationaux ont été lancés en vue de trouver des solutions pour favoriser la gestion conjointe des eaux de surface et des eaux souterraines en Albanie/au Monténégro, en Égypte, au Liban, au Maroc et en Tunisie.</p> <p>e) Une campagne de sensibilisation ayant pour thème central le rôle des femmes dans la gestion des zones côtières a été mise en œuvre</p> <p>f) Les lacunes en matière de connaissances ont été cernées et les rôles des hommes et des femmes ont été définis dans le cadre d'un dialogue sensible à la dimension de genre avec les parties prenantes et des groupes de femmes. La dimension de genre a été intégrée dans les enquêtes et évaluations socio-économiques et la collecte de données ventilées par sexe.</p>	<p>UC</p>	<p>CAR/PAP</p>	<p>MedProgramme, Programme hydrologique intergouvernemental (PHI) de l'UNESCO</p>	<p><b>CDP 19 Décision IG.22/6</b> sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/5</b> Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières</p>	<p>6.6; 13.1; 13.2; 13.3; 14.2</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	
<p>3.2.3. Mobiliser et mettre en œuvre des solutions innovantes pour réduire les émissions de GES des navires dans certains ports, y compris en matière d'efficacité énergétique et de décarbonisation</p> <p>(Expertise interne, conseils, ateliers/renforcement des capacités au niveau national et régional, partenariats régionaux et internationaux, projet pilote).</p>	<p>a) Capacité institutionnelle des pays pour la mise en œuvre et l'application des mesures d'efficacité énergétique de l'OMI visant les navires, conformément à la stratégie initiale de l'OMI en matière de GES, améliorée et renforcée, notamment grâce à l'élaboration et à la mise en œuvre de Plans d'action nationaux (PAN).</p> <p>b) Mise en œuvre des activités de renforcement des capacités en vue d'un transport maritime à faible teneur en carbone et des ports propres.</p> <p>c) Partenariats internationaux et régionaux pour l'innovation technologique et la coopération en matière de transport maritime et de ports écoénergétiques et propres promus par la création d'alliances de transport dans l'arrière-pays (hinterland) public-privé, nord-sud et industrie-transport maritime-port. Un ensemble d'ateliers et d'études ainsi que des projets pilotes de démonstration, y compris sur l'électrification des quais seront mis en œuvre.</p>	<p>REMPEC</p>	<p>UC, CAR/CPD, Plan Bleu</p>	<p>OMI, PNUD, AESM, UfM, Initiative Ouest-Med, EUSAIR, MTCC Afrique</p>	<p><b>CDP 19 Décision IG.22/6</b> sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes</p> <p><b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la Stratégie Méditerranéenne de prévention et de lutte contre la pollution marine par les navires (2022-2031) et son Plan d'Action</b></p>	<p>13.1; 13.2</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>4,350,000 €</p>	
<p><b>Résultat 3.3. La compréhension et la connaissance des changements climatiques et de leurs effets sur l'environnement et le développement ont été améliorées</b></p>							<p><b>10,000 €</b></p>	<p><b>15,000 €</b></p>	<p><b>25,000 €</b></p>	<p><b>164,265 €</b></p>	<p><b>50,000 €</b></p>	

3.3.1. Élaborer et fournir des recommandations politiques pour faire face aux impacts thématiques du changement climatique  (Expertise interne, consultance, contributions volontaires de MedECC scientifiques, réunions d'auteurs, événements parallèles)	a) Publication du Rapport du MedECC sur l'adaptation dans les zones côtières, basé sur une analyse de références (2022)	Plan Bleu	CAR/PAP, CAR/CPD	MedECC, UpM	CDP 19 Décision IG.22/6 sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes CDP 21 Décision IG.24/4 Études d'évaluation	13.3	10,000 €	15,000 €	25,000 €	164,265 €	50,000 €	
	b) Publication du Rapport du MedECC sur le changement climatique et la gestion de l'eau, de l'énergie, de l'alimentation et des écosystèmes au niveau des bassins versants, basé sur une analyse de références (2022)											
	c) Publication du Rapport du MedECC sur l'environnement, les conflits et la migration, basé sur une analyse de références (2023)											
<b>Résultat 3.4. Les efforts d'atténuation des changements climatiques ont progressé grâce aux méthodes de l'économie circulaire, à l'utilisation plus rationnelle des ressources et à l'adoption de stratégies commerciales visant à parvenir à la neutralité carbone</b>							<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100,000 €</b>	<b>45,000 €</b>	
3.4.1. Analyser et quantifier les implications environnementales et climatiques de la transition vers l'économie circulaire pour servir au développement commercial, à l'élaboration de politiques et de scénarios technologiques  (Expertise interne, conseil)	a) Un outil de suivi de l'impact développé pour évaluer et calculer l'impact positif des modèles commerciaux durables et circulaires pour atténuer les effets du changement climatique	CAR/CPD			CDP 19 Décision IG.22/6 sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes	13.3	0 €	0 €	0 €	100,000 €	45,000 €	DG NEAR (SwitchMed II)
	b) 1 système d'aide à la décision développé pour évaluer et promouvoir la circularité d'unités de production spécifiques.				Université Autonome de Barcelone L'Université de Sheffield							Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires
<b>TOTAL</b>							<b>40,000 €</b>	<b>60,000 €</b>	<b>100,000 €</b>	<b>530,265 €</b>	<b>4,485,000 €</b>	

	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023
<b>Programme SMT 3</b>					
UC	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
MED POL	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
REMPEC	0 €	0 €	0 €	0 €	4,350,000 €
Plan Bleu	40,000 €	25,000 €	65,000 €	164,265 €	90,000 €
CAR/ASP	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
CAR/PAP	0 €	35,000 €	35,000 €	266,000 €	0 €
CAR/INFO	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
CAR/CPD	0 €	0 €	0 €	100,000 €	45,000 €
<b>TOTAL</b>	<b>40,000 €</b>	<b>60,000 €</b>	<b>100,000 €</b>	<b>530,265 €</b>	<b>4,485,000 €</b>

Résultats	40,000 €	60,000 €	100,000 €	530,265 €	4,485,000 €
Produits	40,000 €	60,000 €	100,000 €	530,265 €	4,485,000 €

Programme SMT 4. Vers une utilisation durable des ressources côtières et marines, y compris l'économie circulaire et bleue												
Activité principale (moyens de mise en œuvre)	Livrables attendus	Composante principale	Autre(s) composante(s)	Partenaires	Décisions connexes de la CdP	Cibles des ODD <sup>1</sup>	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget total du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non obtenus pour 2022-2023	Commentaires
<b>Résultat 4.1. Le caractère durable des ressources côtières et marines est garanti grâce à l'application en synergie de diverses approches de planification et de gestion qui tiennent dûment compte, entre autres, des interactions terre-mer.</b>							150,000 €	100,000 €	250,000 €	755,000 €	0 €	
4.1.1. Appliquer l'approche du nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes dans le cadre de la réponse aux défis liés à la gestion des ressources naturelles en Méditerranée  (Expertise interne, consultance, tables rondes, dialogues régionaux, consultations nationales, formations nationales, projets pilotes)	a) Une base de référence relative au nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes a été mise en place en Albanie, en Algérie, en Bosnie-Herzégovine, en Égypte, au Liban, en Libye, au Monténégro, au Maroc et en Tunisie.	UC	CAR/PAP, Plan Bleu	MedProgramme, GWP-Med	CDP 19 Décision IG. 22/5 Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée CDP 19 Décision IG.22/2 Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025	6.5; 14.2	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
	b) Des tables rondes ont été lancées pour promouvoir la mise en place de dialogues multipartites au niveau régional et, ainsi, améliorer la compréhension du nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes et faciliter l'enrichissement mutuel entre les différentes parties prenantes.											
	c) Les capacités politiques, de gestion et techniques des décideurs politiques, des responsables des administrations publiques, de la société civile, des députés, des médias, etc. ont été renforcées.											
	d) Des évaluations du nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes et des stratégies/plans d'action ont été élaborés pour trois pays (en Albanie, au Liban et au Maroc) dans le cadre de consultations multipartites aux niveaux national et local.											
	e) Deux propositions de projets portant sur des interventions prioritaires fondées sur l'approche eau-énergie-alimentation-écosystèmes ont été préparées dans la région méditerranéenne (très probablement en Albanie, au Liban et au Maroc).											
4.1.2. Elaborer des stratégies nationales de GIZC  (Expertise interne, consultants, consultations nationales)	a) Stratégie nationale pour l'Égypte mise à jour et soumise pour adoption par l'autorité nationale compétente.	CAR/PAP	UC, Plan Bleu, CAR/ASP	PC participantes, GWP-Med, UNESCO-IHP	CDP 15 Décision IG.17/6 Mise en œuvre de l'approche écosystémique de la gestion des activités humaines susceptibles d'affecter le milieu marin et côtier méditerranéen	14.2; 6.5; 6.6; 8.9; 11.4	0 €	0 €	0 €	170,000 €	0 €	MedProgramme

	b) Stratégie nationale pour le Liban mise à jour et soumise pour adoption par l'autorité nationale compétente.				<b>CDP 20 Décision IG.23/7</b> Mise en œuvre du protocole de gestion intégrée des zones côtières : (...) Cadre conceptuel pour la planification de l'espace marin							
	c) Approche Climagine appliquée comme approche participative en appui à l'élaboration des stratégies nationales de GIZC.		Plan Bleu		<b>CDP 21 Décision IG.24/5</b> Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières							
4.1.3. Mettre en œuvre les projets PAC  (Expertise interne, consultants, réunions et formations nationales et sous-régionales)	a) PAC BH finalisé	CAR/PAP	Toutes les Composantes du PAM	PC participantes, IOC-UNESCO	<b>CDP 20 Décision IG.23/7</b> : Mise en œuvre du protocole de gestion intégrée des zones côtières : (...) Cadre conceptuel pour la planification de l'espace marin <b>CDP 21 Décision IG.24/5</b> Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières	14.2; 6.5; 6.6; 8.9; 11.4	150,000 €	100,000 €	250,000 €	400,000 €	0 €	20.000 EUR de MTF sont destinés à soutenir la conclusion du PAC BiH mis en œuvre dans la période biennale 2020-2021. Ressources externes provenant de l'accord bilatéral avec l'Italie.
	b) PAC transfrontalier Otranto entre Albanie et Italie mis en œuvre											
	c) PAC transfrontalier entre Chypre et Israël mis en œuvre											
4.1.4. Elaborer des plans côtiers ou de GIZC  (Expertise interne, consultants, ateliers nationaux)	a) Plan GIZC pour Tanger-Tetouan-Al Hoceima (Maroc) finalisé	CAR/PAP	Plan Bleu	PC participantes et leurs autorités et institutions concernées, GWP-Med, UNESCO-IHP	CDP 15 Décision IG.17/6 : Mise en œuvre de l'approche écosystémique de la gestion des activités humaines susceptibles d'affecter le milieu marin et côtier méditerranéen <b>CDP 20 Décision IG.23/7</b> : Mise en œuvre du protocole de gestion intégrée des zones côtières : (...) Cadre conceptuel pour la planification de l'espace marin	14.2; 6.5; 6.6; 8.9; 11.4	0 €	0 €	0 €	185,000 €	0 €	MedProgramme
	b) Phase analytique du plan GIZC pour la baie de Kotor (Monténégro) finalisé											
	c) Phase analytique du plan intégré pour Damour (Liban) finalisé											
	d) Plan de gestion de la zone humide protégée du delta du fleuve Buna (Albanie) mis à jour et mécanisme de gouvernance renforcé											
<b>Résultat 4.2. Les outils et approches durables de l'économie bleue et verte sont utilisés aux fins du développement durable et de la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable.</b>							<b>50,000 €</b>	<b>20,000 €</b>	<b>70,000 €</b>	<b>1,569,054 €</b>	<b>370,000 €</b>	
4.2.1 Promouvoir l'utilisation de ressources énergétiques marines renouvelables alternatives en	a) L'état des lieux du secteur des énergies marines renouvelables dans la région méditerranéenne a été dressé	UC, Plan Bleu	MED POL, REMPEC, CAR/PAP	IRENA	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b>	14.2	0 €	0 €	0 €	0 €	100,000 €	Attendu dans le cadre de la coopération bilatérale avec l'Italie

Méditerranée (Expertise interne, consultation, réunions régionales)	b) Les avantages environnementaux et les risques potentiels de différents types d'énergies marines renouvelables ont été évalués en tenant compte de leurs implications socio-économiques et diffusés.				Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025 <b>CDP 20 Décision IG.23/4</b> Mise en œuvre et suivi de la SMDD 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée							
4.2.2. Soutenir l'engagement des Parties contractantes dans des actions concrètes pour mieux équilibrer le développement économique et la protection de l'environnement dans le secteur du tourisme côtier.  (Expertise interne, conseils, réunion régionale)	a) Préparation et dissémination de l'état des lieux du tourisme et écotourisme côtiers en Méditerranée.	Plan Bleu	UC, MED POL, CAR/CPD, CAR/PAP	Interreg	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025	8.9; 12.4; 14.2	10,000 €	0 €	10,000 €	19,680 €	25,000 €	Ressources externes (Coopération bilatérale avec l'Italie et projet Interreg Tourisme Durable)
	b) Identifier et partager les bonnes pratiques en matière de tourisme durable.											
	c) Capitaliser les bonnes pratiques promues et entreprendre des actions concrètes pour permettre l'engagement des Parties contractantes dans un tourisme plus durable.											
4.2.3. Promouvoir l'entrepreneuriat durable dans le secteur de l'économie bleue, notamment par l'intégration des principes de l'économie circulaire  (Expertise interne, conseils, partenariats nationaux, engagement des entreprises, formations)	a) Promotion de la durabilité des activités des entreprises portuaires et de la transition vers l'économie circulaire entre les ports et les villes côtières.	CAR/CPD	Plan Bleu, REMPEC	Partenariats Nationaux de Soutien dans 8 pays de la Méditerranée	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 8.9; 12.1; 12.2; 12.4; 12.5	0 €	0 €	0 €	700,000 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)
	b) Partenariats nationaux pour les entreprises circulaires, y compris les activités liées à l'économie bleue, établis.											
	c) Au moins 80 entrepreneurs des secteurs de l'économie bleue ont développé et testé leurs modèles économiques.											
	d) Au moins 8 start-up pour l'économie circulaire dans les secteurs de l'économie bleue incubées et soutenues.											
4.2.4. Stimuler les actions ciblées pour une transition durable et inclusive vers l'économie bleue aux niveaux régional et national (Expertise interne, consultance, consultation nationale, webinars, événements parallèles, réunions d'experts, Med Forum)	a) État d'avancement de l'intégration des principes de l'économie circulaire dans les secteurs clés de l'économie bleue (c'est-à-dire la pêche, l'aquaculture, le transport maritime, l'offshore, etc.) b) Préparation des recommandations générales sur la manière d'intégrer davantage les principes de l'économie circulaire dans certains secteurs de l'économie bleue après consultation des parties contractantes. c) Diffusion et discussion des conclusions des recommandations. d) Analyse pilote dans certains pays pour des secteurs clés sélectionnés.	CAR/CPD	ICAR/NFO, Plan Bleu et autres composantes concernées du PAM	Les parties contractantes de la CB doivent être pleinement impliquées dans le processus de préparation de l'ensemble des recommandations	<b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b>	8.3; 8.4; 8.9; 12.1; 12.2; 12.4; 12.5	0 €	0 €	0 €	174,000 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)

	<p>e) Med Forum sur l'économie bleue organisé : dissémination des résultats de projets et études sectoriels sur l'Economie Bleue.</p>	Plan Bleu	CAR/CPD	Interreg Croissance Bleue									
	<p>f) Identification et promotion d'approches novatrices en matière de développement de l'aquaculture pour la mise en œuvre de la feuille de route pour une aquaculture durable</p>		MED POL	AFD, WestMed, CIHEAM			25,000 €	5,000 €	30,000 €	39,374 €	45,000 €		
	<p>g) État des lieux de l'utilisation de l'innovation numérique pour l'économie bleue ; identification des secteurs pour lesquels l'innovation numérique présente le plus gros potentiel de progrès</p>		CAR/INFO	Interreg Tourisme durable									
<p>4.2.5. Soutenir le développement de politiques nationales et d'actions pilotes sur la CPD et l'économie circulaire au niveau national</p> <p>(Expertise interne, conseils, formations/ateliers nationaux, réseau d'experts, engagement des entreprises)</p>	<p>a) Rationalisation de l'économie circulaire dans les secteurs clés de l'économie bleue (au moins un des secteurs de la pêche ou de l'aquaculture dans deux parties contractantes).</p>	CAR/CPD	UC et autres composantes du PAM selon le cas		<p><b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée</p> <p><b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025</p> <p><b>Possible Décision de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b></p>	8.3; 8.4; 8.9; 12.1; 12.2; 12.4; 12.5	15,000 €	15,000 €	30,000 €	636,000 €	150,000 €		
	<p>b) Développement de politiques de CPD et d'économie circulaire (par ex. achats publics verts, politiques de produits circulaires, écolabels, etc.) Dans ce but, un soutien sera apporté à 3 parties contractantes.</p>												
	<p>c) Organisation d'une formation sur les modèles commerciaux circulaires au niveau régional.</p>											DG NEAR (WES)	
	<p>d) Mise à jour et modération régulière du hub politique sur le soutien au développement des entreprises circulaires</p>		UC et autres composantes du PAM selon le cas									DG NEAR (SwitchMed II)	
	<p>e) 1 réseau d'experts nationaux animé et maintenu actif.</p>												
	<p>f) 2 activités entre pairs organisées sur l'économie circulaire et la CPD (y compris le REP et les politiques de consommation durable).</p>												
	<p>g) 1 stratégie de capitalisation sur les initiatives de soutien aux entreprises durables développée et mise en œuvre.</p>			UC et autres composantes du PAM selon le cas									

pour les points (e) et (f) :  
Financement sécurisé par l'InterredMed Croissance Bleue

<p>4.2.6. Promouvoir la mise en œuvre des principes de l'économie circulaire dans les secteurs clés  (Expertise interne, consultance, ateliers régionaux)</p>	<p>a) Organisation d'un atelier et publication d'un document axés sur les secteurs de l'eau et des eaux usées afin d'en relever les principaux défis</p>	<p>Plan Bleu, MED POL</p>	<p>CAR/CPD</p>		<p><b>CDP 19 Décision IG. 22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires</b></p>	<p>6.5; 12.2</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>50,000 €</p>	
<p><b>Résultat 4.3. Des instruments de gestion environnementale et économiques novateurs ont été adoptés aux fins de la protection et de l'utilisation efficace des ressources côtières et marines</b></p>							<p><b>15,000 €</b></p>	<p><b>10,000 €</b></p>	<p><b>25,000 €</b></p>	<p><b>70,000 €</b></p>	<p><b>40,000 €</b></p>	
<p>4.3.1. Soutenir les entreprises locales respectueuses de l'environnement  (Expertise interne, conseil, consultation nationale)</p>	<p>a) Soutien financier apporté pour rendre les entreprises locales (par exemple, agriculture, tourisme, pêche) plus vertes dans la zone humide protégée du delta de Buna (Albanie), sur la base du plan de gestion préparé lors de la 1ère phase du projet.  b) Propositions faites pour des modèles économiques innovants dans la zone humide de Ghar El Melh en Tunisie, et soumises pour adoption et mise en œuvre à l'organe de gouvernance compétent.</p>	<p>CAR/PAP</p>	<p>CAR/CPD</p>	<p>WWF Afrique du Nord; IUCN; APAL et autorités concernées en Tunisie; NAPA et autorités concernées en Albanie</p>	<p><b>CDP 19 Décision IG.22/5</b> Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée <b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025. <b>CDP 21 Décision IG.24/5</b> Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières.  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les mesures régionales pour les entreprises vertes et circulaires.</b></p>	<p>6.6; 8.9; 14.2</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>70,000 €</p>	<p>0 €</p>	<p>MAVA</p>
<p>4.3.2. Soutenir l'utilisation effective par les Parties contractantes des instruments économiques et d'autres outils en vue de la conservation de la nature et du développement durable afin de diversifier la panoplie de mesures en Méditerranée  (Expertise interne, consultance, atelier régional, publication)</p>	<p>a) Organisation d'un atelier intersectoriel sur les instruments économiques environnementaux en Méditerranée, avec partage des bonnes pratiques dans différents secteurs (climat, eau, biodiversité, pollution, pêche) ; publication d'un rapport sur les bonnes pratiques, basé sur les résultats de l'atelier et complété par un expert invité  b) Publication sur l'applicabilité des outils de servitude foncière dans différents cadres juridiques méditerranéens, sur la base d'une analyse bibliographique  c) Rapport régional sur les subventions nuisibles à l'environnement, en collaboration avec l'OCDE</p>	<p>Plan Bleu</p>	<p>CAR/ASP, MED POL, CAR/CPD</p>	<p>OECD</p>	<p><b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025</p>	<p>Transversale, notamment ODD 8, 9, 11, 12, 14</p>	<p>15,000 €</p>	<p>10,000 €</p>	<p>25,000 €</p>	<p>0 €</p>	<p>40,000 €</p>	



<b>Résultat 4.4. Les mesures définies dans le cadre du Plan d'action offshore pour la Méditerranée sont appliquées au niveau régional et par toutes les Parties contractantes dans les zones relevant de leur juridiction afin de veiller à la sécurité des activités offshore et de réduire leur incidence potentielle sur le milieu marin et ses écosystèmes</b>						<b>95,000 €</b>	<b>55,000 €</b>	<b>150,000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	
4.4.1. Mettre en œuvre les principales actions ciblées du Plan d'action offshore.  (Expertise interne, conseils, formations en ligne, réunions régionales (OFOG)).	a) Finalisation de l'examen des critères, règles et procédures communs pour l'enlèvement des installations et des aspects financiers connexes par le Groupe du pétrole et du gaz en mer de la Convention de Barcelone (OFOG).	REMPEC	UC	IOGP	<b>CDP 19 Décision IG.22/3</b> Plan d'action offshore pour la Méditerranée dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol <b>CDP 21 Décision IG.24/9</b> Normes et lignes directrices offshore méditerranéennes : (a) Normes et lignes directrices communes pour l'élimination des hydrocarbures et mélanges d'hydrocarbures et pour l'utilisation et l'élimination des fluides et déblais de forage, (b) Normes et lignes directrices communes pour les restrictions ou conditions spéciales pour les aires spécialement protégées (ASP) dans le cadre du Plan d'action offshore pour la Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur les Annexes Offshore et les lignes directrices pour l'évaluation de l'impact environnemental</b>	9.4; 14.2	95,000 €	55,000 €	150,000 €		Il existe un fort besoin de soutenir la mise en œuvre des activités liées au Protocole Offshore, compte tenu de la croissance de ce secteur en Méditerranée.
	b) Organisation de formations en ligne sur les thèmes de l'Annexe 2 du Plan d'action pour la Méditerranée à définir dans le cadre de la Réunion OFOG 2021.										
	c) Organisation et tenue de la Réunion du Groupe du pétrole et du gaz en mer de la Convention de Barcelone (OFOG) ; examen de la mise en œuvre du Protocole offshore ; partage des meilleures pratiques et des derniers développements pertinents										
<b>TOTAL</b>						<b><u>310,000 €</u></b>	<b><u>185,000 €</u></b>	<b><u>495,000 €</u></b>	<b><u>2,394,054 €</u></b>	<b><u>410,000 €</u></b>	

	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023	
<b>Programme SMT 4</b>						
UC	0 €	0 €	0 €	0 €	100,000 €	
MED POL	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
REMPEC	95,000 €	55,000 €	150,000 €	0 €	0 €	
Plan Bleu	50,000 €	15,000 €	65,000 €	59,054 €	160,000 €	
CAR/ASP	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
CAR/PAP	150,000 €	100,000 €	250,000 €	825,000 €	0 €	
CAR/INFO	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	

<b>CAR/CPD</b>	<b>15,000 €</b>	<b>15,000 €</b>	<b>30,000 €</b>	<b>1,510,000 €</b>	<b>150,000 €</b>	
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>310,000 €</i></b>	<b><i>185,000 €</i></b>	<b><i>495,000 €</i></b>	<b><i>2,394,054 €</i></b>	<b><i>410,000 €</i></b>	

Résultats	310,000 €	185,000 €	495,000 €	2,394,054 €	410,000 €	
Produits	310,000 €	185,000 €	495,000 €	2,394,054 €	410,000 €	



<p>5.1.2. Faire progresser la mise en œuvre de l'approche écosystémique en Méditerranée et de l'IMAP conformément à l'évolution de la situation aux niveaux régional et mondial</p> <p>(Expertise interne, consultance, réunions régionales sur la gouvernance consacrées à l'EcAp/l'IMAP)</p>	<p>a) La mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique a été évaluée. Les lacunes et les besoins propres à chacune des étapes de la feuille de route ont été cernés et rapprochés à la vision et aux objectifs tout en tenant compte des dernières évolutions aux niveaux mondial et régional.</p>	<p>UC</p>	<p>Toutes les Composantes du PAM</p>	<p>Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques, DCSMM de l'UE, CGPM, ACCOBAMS, UICN, AIEA, AEE, BRSC, OMI, FEM, UpM, Programme pour les mers régionales du PNUE, travaux du Programme pour les mers régionales du PNUE concernant les indicateurs, évaluations mondiales, OSPAR, HELCOM, Commission de la mer Noire</p>	<p><b>CDP 15</b> <b>Décision IG.17/6</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée <b>CDP 17</b> <b>Décision IG.20/4</b> Mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique du PAM : objectifs écologiques et opérationnels pour la Méditerranée, indicateurs et calendrier de mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du « bon état écologique » (BEE) et des cibles <b>CDP 19</b> <b>Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p>	<p>Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14 ; ODD 6, 12 et 13 dans une moindre mesure</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>45,000 €</p>				
<p>5.1.3. Veiller à ce que les Parties contractantes se conforment aux protocoles adoptés dans le cadre de la Convention de Barcelone en matière de surveillance et de signalements</p> <p>(Expertise interne, assistance nationale).</p>	<p>a) sensibilisation et assistance dispensée concernant l'obligation de présenter des rapports en vertu du Protocole « Prévention et situations critiques » et des Conventions connexes de l'OMI</p>				<p>REMPEC</p>	<p>UC, CAR/INFO</p>	<p>OMI</p>	<p><b>CDP 15</b> <b>Décision IG.17/5</b> Document sur la gouvernance <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/1</b> relative au Comité de respect des obligations y compris le renouvellement de membres, la modification du Règlement intérieur et le Programme de travail du Comité de respect des obligations <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/9</b> relative à l'établissement d'un réseau méditerranéen d'agents chargés de l'application des lois relatives à la Convention MARPOL dans le cadre de la Convention de Barcelone</p>	<p>Toutes les cibles de l'ODD 14</p>	<p>20,000 €</p>	<p>7,000 €</p>	<p>27,000 €</p>			
<p>b) Maintien et mise à jour par toutes les PC du BCR, du Profil de pays REMPEC, du MEDGIS-MAR et du Système d'information MENELAS.</p>	<p>c) Système commun de communication d'urgence pour la Méditerranée établi et sensibilisation à son utilisation</p>														

5.1.4. Établir un cadre pour évaluer la mise en œuvre de la Convention de Barcelone et de ses protocoles et leur contribution aux BEE, SMDD et ODD  (Expertise interne, consultance, revue de la littérature, ateliers)	a) Un cadre conceptuel établi pour examiner les liens entre les objectifs écologiques de l'IMAP, les indicateurs de la SMDD et les indicateurs des ODD.	Plan Bleu	UC		<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes	Transversale notamment ODD 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	20,000 €	5,000 €	25,000 €	25,000 €	0 €	
	b) Définition et évaluation initiale des indicateurs juridiques par le biais d'une analyse documentaire et d'ateliers, en vue d'être pris en compte par les Parties pour compléter le jeu actuel d'indicateurs de la SMDD		UC	Institut Francophonie pour Dévelt Durable, CIDCE, UICN, MEPIELAN	<b>CDP 20 Décision IG.23/4</b> Mise en œuvre et suivi de la SMDD 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée							FEM MedProgramme 2.1
5.1.5. Garantir la mise en œuvre de la Politique des données du PAM au niveau régional et, le cas échéant, national  (Expertise interne, consultance, missions et ateliers nationaux)	a) Document sur la Politique des données du PAM mis à jour avec les annexes opérationnelle liées aux différents flux de données (BCRS, IMAP, NBB, etc.).	CAR/INFO	UC	PNUE	<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	5,000 €	5,000 €	10,000 €	4,000 €	30,000 €	EcAp Med III (4,600 USD)
	b) Renforcement des capacités des Parties contractantes pour implémenter la Politique des données à travers des missions dans les pays et des workshops nationaux.		Composantes du PAM	AEE	<b>CDP 21 Décision IG.24/2</b> – Gouvernance							
	c) les principes de la Politique des données du PAM appliqués pour le suivi de la collecte de données dans les pays (c'est-à-dire par thèmes).		Composantes du PAM	PNUE, AEE	<b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b>							
<b>Résultat 5.2. Le renforcement systémique et le bon fonctionnement des organes décisionnels et consultatifs du PAM sont assurés et leur efficacité renforcée au moyen de nouvelles approches numériques</b>							<b>359,000 €</b>	<b>991,000 €</b>	<b>1,350,000 €</b>	<b>1,926,000 €</b>	<b>183,000 €</b>	
5.2.1. Mener à bien la CdP 23 du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone  (Expertise interne, accord avec le pays hôte, services de conférence, lieu de réunion, manifestations parallèles, modalités de déplacement)	a) La déclaration et les décisions de la CdP 23, y compris le Programme de travail pour 2024-2025, ont été examinées et adoptées. Les Parties contractantes ont également étudié les recommandations du Comité de respect des obligations et de la Commission méditerranéenne sur le développement durable.	UC	MED POL, CARs	Pays hôte, Parties contractantes, partenaires du PAM	<b>CDP 15 Décision IG.17/5</b> Document sur la gouvernance	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	330,000 €	330,000 €	0 €	60,000 €	
	b) Les progrès accomplis au cours de l'exercice biennal 2022-2023 ont été examinés et reconnus.											
	c) L'état d'avancement de la mise en œuvre de la Convention et de ses Protocoles a été évalué.  d) La visibilité et le rayonnement du PAM ont été renforcés.											

<p>5.2.2. Mener à bien la 20<sup>e</sup> réunion de la CMDD</p> <p>(Expertise interne, consultation, accord avec le pays hôte, services de conférence, lieu, modalités de déplacement, réunions régionales)</p>	<p>a) La 20<sup>e</sup> réunion de la CMDD a été fructueuse ; les partenariats pour le développement durable en Méditerranée ont été renforcés.</p> <p>b) La réunion de la CMDD a été organisée avec les partenaires, des contributions ont été fournies aux Parties contractantes en vue de la CdP 23.</p> <p>c) 2 réunions du comité directeur de la CMDD ont été organisées, dont au moins une en personne.</p>	<p>UC</p>	<p>Plan Bleu, CAR/CPD et autres Composantes du PAM</p>	<p>Membres de la CMDD, partenaires du PAM</p>	<p><b>Décision IG.17/5 de la CdP 15</b> - Document sur la gouvernance</p>	<p>Transversale, notamment sur les ODD 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17</p>	<p>70,000 €</p>	<p>60,000 €</p>	<p>130,000 €</p>	<p>0 €</p>	<p>30,000 €</p>	
<p>5.2.3. Mener à bien les principales réunions institutionnelles du PAM (Bureau, Points focaux du PAM, Groupe de coordination de l'EcAp et Points focaux thématiques/des composantes).</p> <p>(Expertise interne, services de conférence, modalités de déplacement)</p>	<p>a) Les 92<sup>e</sup>, 93<sup>e</sup> et 94<sup>e</sup> réunions du Bureau ainsi qu'une réunion du Bureau organisée la veille de la CdP 23 se sont tenues avec succès.</p> <p>b) L'état d'avancement de la mise en œuvre du PdT du PAM pour 2022-2023 a été évalué tous les six mois.</p> <p>c) Des orientations ont été fournies au Secrétariat et aux Parties contractantes sur des questions spécifiques.</p> <p>d) Les principales orientations du nouveau PdT pour 2024-2025 ont été définies.</p>	<p>UC</p>	<p>Toutes les Composantes du PAM</p>	<p>PNUE, AME, OMI et tous les partenaires du REMPEC, autorités du pays hôte, partenaires du PAM, organisations partenaires du CAR/ASP (observateurs)</p>	<p><b>CDP 15</b> <b>Décision IG.17/5</b> - Document sur la gouvernance <b>CDP 16</b> <b>Décision IG.19/5</b> - Mandats des composantes du PAM <b>CDP 19</b> <b>Décision IG.22/17</b> - Réforme de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) et documents constitutifs mis à jour de la CMDD <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/3</b> - relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du « bon état écologique » (BEE) et des cibles <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/15</b> - Règlement, règles et procédures financiers pour les Parties contractantes, les organes subsidiaires et le Secrétariat de la Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée</p>	<p>Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14</p>	<p>67,000 €</p>	<p>33,000 €</p>	<p>100,000 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	
<p>e) La réunion des Points focaux du PAM a été précédée par celle des Points focaux des composantes/thématiques du PAM et suivie de réunions du Groupe de coordination de l'EcAp.</p>	<p>UC</p>	<p>0 €</p>					<p>120,000 €</p>	<p>120,000 €</p>				
<p>f) L'état d'avancement de la mise en œuvre du PdT a été examiné, de même que la mise en œuvre de la feuille de route pour l'EcAp et d'autres décisions connexes de la CdP.</p>	<p>MED POL</p>	<p>0 €</p>					<p>50,000 €</p>	<p>50,000 €</p>				
<p>g) Les projets de décisions de la CdP 23 ont été examinés et négociés, le PdT et le budget ont été examinés, etc.</p>	<p>REMPEC</p>	<p>0 €</p>					<p>63,000 €</p>	<p>63,000 €</p>				
<p>h) Les produits techniques des composantes du PAM ont été examinés lors des réunions des Points focaux des composantes.</p>	<p>CAR/ASP</p>	<p>10,000 €</p>					<p>55,000 €</p>	<p>65,000 €</p>				
<p>i) Des sessions intégrées ont été organisées selon une approche thématique.</p>	<p>CAR/PAP</p>	<p>0 €</p>					<p>40,000 €</p>	<p>40,000 €</p>				
<p>j) Les produits techniques des composantes du PAM ont été examinés lors des réunions des Points focaux des composantes.</p>	<p>Plan Bleu</p>	<p>0 €</p>					<p>40,000 €</p>	<p>40,000 €</p>				
<p>k) Des sessions intégrées ont été organisées selon une approche thématique.</p>	<p>CAR/INFO</p>	<p>0 €</p>					<p>35,000 €</p>	<p>35,000 €</p>				
<p>l) Des sessions intégrées ont été organisées selon une approche thématique.</p>	<p>CAR/CPD</p>	<p>0 €</p>					<p>15,000 €</p>	<p>15,000 €</p>				
<p>5.2.4. Organiser les réunions du Comité de respect des obligations</p> <p>(Expertise interne, services de conférence, modalités de déplacement)</p>	<p>a) Deux réunions du Comité de respect des obligations ont été organisées avec succès ; les situations de non-conformité ont été traitées et portées à l'attention de la CdP 23.</p> <p>b) Un dialogue et des sessions conjointes éventuelles ont été organisés avec les Comités de respect des obligations mis en place dans le cadre d'autres accords multilatéraux relatifs à l'environnement.</p>	<p>UC, Comité de respect des obligations</p>	<p>MEDPOL, CARs</p>	<p>Comités de respect des obligations mis en place dans le cadre des accords multilatéraux relatifs à l'environnement pertinents</p>	<p><b>CDP 15</b> <b>Décision IG.17/5</b> - Document sur la gouvernance <b>CDP 18</b> <b>Décision IG.21/1</b> - relative au Comité de respect des obligations y compris le renouvellement de</p>	<p>Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 16.3, 17.14 ; ODD 6, 12, 13 dans une moindre mesure</p>	<p>65,000 €</p>	<p>50,000 €</p>	<p>115,000 €</p>			

	c) Développement des procédures et mécanismes de conformité avec des éléments supplémentaires afin de maximiser leur utilisation effective et leur impact.				membres, la modification du Règlement intérieur et le Programme de travail du Comité de respect des obligations							
<p>5.2.5. Renforcer le cadre d'élaboration des programmes du PAM axé sur les résultats, y compris l'intégration de la dimension de genre et la durabilité des opérations</p> <p>(Expertise interne, consultance, réunions du groupe de travail du PAM, réunions régionales et internationales)</p>	a) Une méthodologie/un outil de suivi et d'évaluation des indicateurs et des objectifs de la SMT et du PdT a été élaboré ; l'intégration/les liens avec d'autres ensembles d'indicateurs et d'objectifs du PAM ont été évalués.	UC	Toutes les Composantes du PAM	GRID, HELCOM, OSPAR	<p><b>Décision IG.17/5 de la CDP 15</b> - Document sur la gouvernance  <b>CDP 16 Décision IG.19/5</b> - Mandates of the Components of MAPCDP  <b>CDP 21 Décision IG.24/2</b> - Gouvernance</p>	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	97,000 €	90,000 €	187,000 €	1,880,000 €	13,000 €	Des fonds externes ont été obtenus pour la gestion des projets (285,000 USD IMAP MPA, 224,000 USD ML MED II, 307,000 ECAP MED III, 1,473,000 USD MedProgramme)
	b) La stratégie de mobilisation des ressources a été actualisée ; de nouvelles notes conceptuelles de projet ont été élaborées.		Toutes les Composantes du PAM	GRID, HELCOM, OSPAR								
	c) Les projets financés par des sources externes ont été mis en œuvre efficacement et en coordination avec le PdT.		Toutes les Composantes du PAM	FEM, CE, BEI, BERD, UNESCO-PHI, GWP Med, WWF Méditerranée, UICN Med, FAO, CGPM								
	d) La mise en œuvre des opérations et des réunions/manifestations du PAM répond à un ensemble de pratiques durables (réunions sans papier, calcul des émissions de CO <sub>2</sub> , etc.) ; des réunions des groupes de travail de l'Unité de coordination et des réunions opérationnelles et/ou d'équipe de chaque composante du PAM ont été organisées ; les capacités du personnel ont été renforcées.		Toutes les Composantes du PAM	AME, agences des Nations Unies, milieu universitaire, ONG								
	e) Des activités en faveur de l'intégration de la dimension de genre ont été lancées dans le cadre du MedProgramme (Analyse diagnostique transfrontalière, secteur des eaux usées dans des pays spécifiques ; lancement de campagnes de sensibilisation sur le rôle des femmes dans la gestion des zones côtières ; garantir l'intégration de la dimension de genre dans l'approche relative au nexus), du projet EcAp MED III, du projet MED II sur les déchets marins et du projet IMAP MPA.		Toutes les Composantes du PAM	BEI, BERD, UNESCO-PHI, GWP Med, UICN Med, WWF Med								
	f) Organisation de réunions régionales de décideurs politiques et de conférences de bailleurs ciblant le PASBIO post-2020 et la Stratégie régionale post-2020 pour les AMP et les AMCEZ en Méditerranée.	CAR/ASP	UC, CAR/PAP, REMPEC, Plan Bleu	Les acteurs mondiaux et régionaux concernés (c'est-à-dire SCDB, FAO CGPM, UNFCCC, UICN, OMI, ONU-Océans, COI de l'UNESCO, IPBES, etc.) et les bailleurs multilatéraux et bilatéraux internationaux et régionaux concernés, y compris les fondations privées								
<p>5.2.6. Étendre l'application de l'approche fondée sur la confiance du public aux activités lancées au titre de la Convention de Barcelone et aux politiques du PAM</p> <p>(Expertise interne, ateliers régionaux d'experts, publications)</p>	<p>a) Le PAM a défini un programme en vue d'appliquer l'approche fondée sur la confiance du public à la prise de décisions en matière de gouvernance durable du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone.</p> <p>b) Un rapport a été publié pour examen par la CMDD et le Comité de respect des obligations.</p>	UC	TBC	Centre MEPIELAN/Université de Panteion, Bureau d'information méditerranéen pour l'environnement, la culture et le développement durable (MIO-ECSDE), CMDD, Comité de	<p><b>CDP 15</b>  <b>Décision IG.17/5</b> - Document sur la gouvernance  <b>CDP 18</b>  <b>Décision IG.21/1</b> - relative au Comité de respect des obligations y compris le renouvellement de</p>	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	0 €	0 €	0 €	40,000 €	

				respect des obligations, Partenaires du PAM	membres, la modification du Règlement intérieur et le Programme de travail du Comité de respect des obligations <b>CDP 19</b> <b>Décision IG.22/17</b> - Réforme de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) et documents constitutifs mis à jour de la CMDD							
5.2.7. Organiser les réunions des Correspondants du PAS BIO  (Expertise interne, réunions régionales)	a) Deux rapports de réunion des Correspondants nationaux PAS BIO (une réunion présentielle en 2022 ; une réunion virtuelle en 2023)	CAR/ASP	Toutes les Composantes du PAM	PC (Points focaux de l'ASP/DB, Correspondants du PAS BIO)	<b>CDP 15</b> <b>Décision IG.17/5</b> - Document sur la gouvernance <b>CDP 16</b> <b>Décision IG.19/5</b> - Mandats des composantes du PAM <b>CDP 21</b> <b>Décision IG.24/7</b> - Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, notamment le PAS BIO, la Stratégie sur le phoque moine et les Plans d'action concernant les tortues marines, les poissons cartilagineux et la végétation marine ; Classification des types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne et Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée <b>CDP 21</b> <b>Décision IG.24/2</b> - Gouvernance	14.2; 14.5; 17.14	25,000 €	0 €	25,000 €			
5.2.8. Mettre en place et renforcer les cadres de coordination interministérielle au niveau national  (Expertise interne, missions dans les pays, assistance au niveau national)	a) Des comités directeurs de l'IMAP ont été mis en place et rendus opérationnels sur le territoire de plusieurs Parties contractantes.	UC	Toutes les Composantes du PAM	Parties contractantes participantes et leurs autorités et institutions compétentes	<b>CDP 19</b> <b>Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21</b> <b>Décision IG.24/5</b> Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
	b) CIM pour la GIZC établies et fonctionnelles dans quatre PC (BH, Egypte, Liban et Tunisie).	CAR/PAP	UC	PC, GWP Med, IHP-UNESCO		Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	0 €	0 €	40,000 €	0 €	MedProgramme
<b>Résultat 5.3. La cohérence et la complémentarité des mesures est garantie dans le cadre des travaux pertinents menés aux niveaux mondial, régional et national et des instruments politiques et réglementaires du système PAM-Convention de Barcelone</b>							<b>3,000 €</b>	<b>7,000 €</b>	<b>10,000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>80,000 €</b>	



5.3.1. Renforcer davantage et pérenniser le Mécanisme simplifié d'examen par les pairs (SIMPEER)  (Expertise interne, consultance, ateliers, événements parallèles, publication)	a) Processus d'examen par les pairs étendu à 2 ou 3 Parties contractantes supplémentaires b) Méthodologie SIMPEER mise à jour, sur la base des enseignements tirés des exercices précédents, en coopération avec les organisations et processus internationaux pertinents (OCDE, UNECE, HLPF); publication et organisation d'événements parallèles.	Plan Bleu	UC	UNDESA - HPLF, OCDE, UNECA, UNECE, UNESCWA, EPLD, Membres de la CMDD et partenaires du PAM	<b>CDP 21 Décision IG.24/3</b> - Mise en œuvre, suivi et évaluation à mi-mandat de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée	Transversale notamment ODD 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	0 €	0 €	0 €	0 €	70,000 €	
5.3.2. Maximiser les synergies avec l'agenda mondial Post 2020 pour la mise en œuvre de PAS BIO  (Expertise interne, sessions de travail avec les institutions partenaires, réunions régionales et conférences de bailleurs)	a) Des échanges de travail efficaces avec les institutions mondiales pertinentes pour la mise en œuvre des actions du PASBIO post 2020 relatives à leurs prérogatives sont assurées. b) Rapports des sessions de travail célébrées avec chaque institution concernée ; liste des actions coordonnées bilatéralement convenues avec des échéanciers indicatifs.	CAR/ASP	UC, CAR/PAP, REMPEC, Plan Bleu	PC concernées, SCDB, FAO CGPM, CCNUCC, UICN, OMI, ONU-Océans, COI de l'UNESCO, IPBES	<b>Possible Décision de la Cdp 22 sur le PAS BIO Post 2020</b>	14.2; 14.5; 17.14	3,000 €	7,000 €	10,000 €		10,000 €	
5.3.3. Renforcer la coopération en matière d'établissement de rapports conjoints dans le cadre de la Convention de Barcelone et ses Protocoles  (Expertise interne, formations nationales, jumelages)	a) Des mécanismes visant à promouvoir l'entraide avec d'autres instruments internationaux pertinents dans le domaine de l'établissement de rapports ont été mis au point. b) Une aide à l'établissement de rapports est fournie au niveau national (par exemple, modules d'établissement de rapports en ligne, approche de jumelage).	UC	CARs, MED POL	Accords multilatéraux relatifs à l'environnement	<b>Décision IG.17/5 de la CDP 15</b> - Document sur la gouvernance <b>Décision IG.23/1 de la Cdp 20</b> - Modèle de rapport révisé pour l'application de la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses Protocoles	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
<b>Résultat 5.4. Les partenariats et la coopération multipartite, y compris avec le secteur privé et l'interface science-politique, ont été renforcés.</b>							<b>88,000 €</b>	<b>28,000 €</b>	<b>116,000 €</b>	<b>40,000 €</b>	<b>40,000 €</b>	
5.4.1. Promouvoir le dialogue et une participation accrue des organisations et partenaires aux niveaux mondial et régional  (Expertise interne, partenariats, coopération bilatérale, mobilisation du secteur privé)	a) Le rôle de chef de file du PAM dans les domaines existants et nouveaux a été défini et renforcé. b) De nouveaux domaines de coopération ont été recensés et ajoutés aux programmes de coopération bilatérale existants : Focus CGPM, Union pour la Méditerranée (UpM), organisations liées à la biodiversité, déchets marins. c) Coopération lancée avec de nouvelles institutions partenaires, y compris le secteur privé.	UC	CARs, MED POL	Organisations internationales et régionales, secteur privé/donateurs, PNUE, Accords multilatéraux relatifs à l'environnement, Parties contractantes	<b>CDP 16 Décision IG.19/6</b> - Coopération et partenariat PAM/société civile	17.17	0 €	0 €	0 €	3,000 €	0 €	ML Med II (3,400 USD)
5.4.2. Renforcer la participation et la contribution de la société civile et du secteur privé aux travaux du système MAP/Convention de Barcelone  (Expertise interne, soutien à la participation aux réunions du MAP, tables rondes)	a) La politique du PAM en matière de partenariats a été actualisée et notamment assortie d'un mécanisme ou d'une stratégie sur la participation des organisations de la société civile. b) Le PAM a attiré de nouveaux partenaires et renouvelé ses partenaires actuels ; Mobilisation accrue des partenaires du PAM dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques.	UC	CARs, MED POL	Partenaires du PAM, ONG, Parties contractantes	<b>CDP 16 Décision IG.19/6</b> - Coopération et partenariat PAM/société civile	17.17	18,000 €	5,000 €	23,000 €	0 €	0 €	

	c) Tenue de tables rondes annuelles (en parallèle avec d'autres réunions).											
	d) Un plan d'action global a été mis en œuvre, y compris la stratégie de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre effective et durable du Plan d'action offshore pour la Méditerranée (2016-2024)	UC, REMPEC										
5.4.3. Renforcer les réseaux d'interface science-politique et améliorer le partenariat avec les institutions scientifiques pour soutenir le système du PAM Convention de Barcelone  (Expertise interne, consultance, action(s) pilote, événements / ateliers thématiques nationaux)	a) Révision de la structure institutionnelle du MedECC, y compris les termes de référence du comité de pilotage ; accord sur la gouvernance, y compris le Plan Bleu fonctionnant en tant que Secrétariat du MedECC	Plan Bleu	UC	MedECC, UpM	<b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles <b>CDP 19 Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 20 Décision IG.23/6</b> - Rapport 2017 sur la qualité de la Méditerranée <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	17.17		0 €	37,000 €			EcAp Med III (45,500 USD)
	b) Réseaux/hubs thématiques nationaux d'interface science-politique IMAP établis dans deux pays.	Plan Bleu, UC	Toutes les Composantes du PAM, Groupe de travail d'IMAP				15,000 €	15,000 €	25,000 €	15,000 de l'EcapMed III		
	b) Un accord de partenariat a été signé avec des institutions scientifiques en vue d'appuyer l'évaluation intégrée du bon état écologique. c) Une plateforme de l'interface science-politique a été créée pour soutenir la mise en œuvre de l'IMAP aux niveaux national et régional.	UC	Toutes les Composantes du PAM, Groupe de travail d'IMAP	Institutions scientifiques ; UNESCO ; COI ; CNR					0 €			
	e) Le Plan de travail conjoint AEE-PNUE/PAM pour 2022-2027 a été mis en œuvre (principaux domaines de coopération : construire une base de connaissances renforcée ; répondre aux priorités politiques ; soutenir la transformation numérique ; assurer la coordination de la mise en réseau, de la communication et de l'interaction avec les parties prenantes).		CAR/INFO, MED POL, Plan Bleu, CAR/PAP	EEA, Réseau européen d'information et d'observation de l'environnement (EIONET), ETC, H2020, DG NEAR								
5.4.4. Promouvoir le titre de Partenaire du Plan d'action régional pour la conservation des espèces menacées et des habitats marins clés "Partenaires des Plans d'action régionaux"  (Expertise interne, conseils)	a) Élaboration des conditions et des critères d'attribution des titres de Partenaires des Plans d'action régionaux. b) Suivi du processus du Forum des AMP méditerranéennes et de la feuille de route du Forum des AMP méditerranéennes post-2020.	CAR/ASP	UC, les CAR concernés	Partenaires du RAP, MedPAN, Partenaires du CAR/ASP	<b>CDP 16 Décision IG.19/6</b> - Coopération et partenariat PAM/société civile	14.2; 14.5; 17.17	5,000 €	5,000 €	10,000 €			
5.4.5. Mettre en œuvre les actions ciblées de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)	a) Élaboration et mise en œuvre de – au maximum - six (6) Plans d'action nationaux pour la mise en œuvre de la Stratégie méditerranéenne (2022-2031) en tenant compte de la pollution, de la biodiversité et des ENI, ainsi que des aspects liés au changement climatique.	REMPEC	UC	OMI, AESM, UpM, Initiative Ouest-Med	<b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution</b>	ODD 3, 4, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 17, notamment 12.4; 14.1	50,000 €	18,000 €	68,000 €	15,000 €		

(Expertise interne, conseils, assistance nationale, réunions régionales).	b) Réalisation d'un examen biennal de la Stratégie méditerranéenne pour la prévention et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031). c) Réunion thématique des correspondants du REMPEC tenue à cette fin au cours de la première année de l'exercice biennal. d) Élaboration de recommandations sur la voie à suivre.		UC	OMI, AESM, UpM, Initiative Ouest-Med	<b>marine provenant des navires (2022-2031) et son Plan d'Action</b>							
<b>Résultat 5.5. Des approches coordonnées sont appliquées pour renforcer la capacité des institutions publiques à mettre en œuvre la Convention de Barcelone et ses Protocoles</b>							<b>37,000 €</b>	<b>27,000 €</b>	<b>64,000 €</b>	<b>50,000 €</b>	<b>62,000 €</b>	
5.5.1. Renforcer les cadres de gouvernance nationaux relatifs à l'application de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles  (Expertise interne, partenariats)	a) Des formations de courte durée liées à l'application et au respect de la Convention et ses Protocoles ont été conçus et mis en place dans des universités et autres institutions de formation.	UC	MED POL, CARs	Accords multilatéraux relatifs à l'environnement, PNUE, Institutions académiques, Portail d'information des Nations Unies sur les accords multilatéraux relatifs à l'environnement (InforMea)	<b>CDP 19 Décision IG.22/2</b> Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025 <b>CDP 16 Décision IG.19/6</b> - Coopération et partenariat PAM/société civile	Toutes les cibles de l'ODD 14 ; cible 17.14	0 €	0 €	0 €		22,000 €	
5.5.2. Elaboration de propositions de financement pour appuyer les institutions des Parties à la mise en œuvre initiale du PASBIO post-2020  (Expertise interne, conseils, conférence, propositions de projets)	a) 4+ ans de concepts de projets et de propositions complètes aux plans régional/sous-régional pour les actions stratégiques prioritaires clés du PASBIO post-2020.	CAR/ASP	UC / Autres CAR selon la thématique	Bailleurs publics et privés, SCDB, FAO	<b>CDP 20 Décision IG.23/5</b> : Stratégie de mobilisation des ressources actualisée <b>CDP 20 Décision IG.23/9</b> Identification et conservation des sites d'intérêt écologique particulier en Méditerranée, y compris les Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne <b>CDP 21 Décision IG24/07</b> - Stratégies et plans d'action en vertu du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, notamment le PAS BIO, la Stratégie sur le phoque moine et les Plans d'action concernant les tortues marines, les poissons cartilagineux et la végétation marine ; Classification des types d'habitats marins benthiques de la région méditerranéenne et Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée  <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur le PAS</b>	14.2; 14.5; 17.14	20,000 €	20,000 €	40,000 €		40,000 €	b- Externe (fondation MAVVA) en cours de négociation
	b) Organisation d'une conférence sur le financement de la biodiversité en Méditerranée impliquant des bailleurs publics et privés et des décideurs politiques.											
	c) Fonds externes obtenus pour appuyer la mise en œuvre d'au moins 2 ou 3 priorités régionales clés du PASBIO post-2020.											

					BIO Post 2020 SAP BIO							
5.5.3. Renforcer les capacités en matière de GIZC, de PEM et de CC  (Expertise interne, consultants, formations sous-régionales)	a) Matériel éducatif mis à jour pour les éditions anglaise et française de la formation virtuelle MedOpen	CAR/PAP		PC et leurs institutions académiques	CDP 20 Décision IG.23/7 - Mise en œuvre du Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières : (...) Cadre conceptuel pour la planification de l'espace marin CDP 21 Décision IG.24/5 - Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières	Toutes les cibles de l'ODD 14; cible 17.14	17,000 €	7,000 €	24,000 €	50,000 €	0 €	MedProgramme
	b) Deux sessions de la formation avancée MedOpen organisées.			MedProgramme								
	c) Trois ateliers sous régionaux présentiels organisés en soutien à la mise en œuvre du Protocole GIZC.			PC, IOC-UNESCO								MedProgramme
<b>TOTAL</b>							<u>539,000 €</u>	<u>1,078,000 €</u>	<u>1,617,000 €</u>	<u>2,155,000 €</u>	<u>440,000 €</u>	

Programme SMT 5	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023
UC	324,000 €	696,000 €	1,020,000 €	1,883,000 €	210,000 €
MED POL	0 €	50,000 €	50,000 €	0 €	0 €
REMPEC	70,000 €	88,000 €	158,000 €	0 €	15,000 €
Plan Bleu	35,000 €	45,000 €	80,000 €	62,000 €	95,000 €
CAR/ASP	88,000 €	97,000 €	185,000 €	6,000 €	90,000 €
CAR/PAP	17,000 €	47,000 €	64,000 €	200,000 €	0 €
CAR/INFO	5,000 €	40,000 €	45,000 €	4,000 €	30,000 €
CAR/CPD	0 €	15,000 €	15,000 €	0 €	0 €
<b>TOTAL</b>	<u>539,000 €</u>	<u>1,078,000 €</u>	<u>1,617,000 €</u>	<u>2,155,000 €</u>	<u>440,000 €</u>

Résultats	539,000 €	1,078,000 €	1,617,000 €	2,155,000 €	440,000 €
Produits	539,000 €	1,078,000 €	1,617,000 €	2,155,000 €	440,000 €

Programme SMT 6 : Vers une surveillance, une analyse, une connaissance et une vision de la mer et du littoral méditerranéens pour une prise de décision informée (Programme catalyseur)												
Activité principale (moyens de mise en œuvre)	Livrables attendus	Composante principale	Autre(s) composante(s)	Partenaires	Décisions connexes de la CdP	Cibles des ODD <sup>1</sup>	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget total du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non obtenus pour 2022-2023	Commentaires
<b>Résultat 6.1. Des activités de prospective inclusives et participatives sont entreprises aux niveaux régional, national et local et accompagnées du renforcement des capacités connexes.</b>							<b>55,000 €</b>	<b>35,000 €</b>	<b>90,000 €</b>	<b>737,000 €</b>	<b>20,000 €</b>	
6.1.1. Soutenir la transition vers un Futur durable et inclusif en région méditerranéenne pour 2050 et mieux reconstruire en utilisant la prospective stratégique participative (Expertise interne, consultation, publication, boîte à outils, soutien technique national, pilote(s))	a) Modules MED 2050 sur les scénarios et chemins de transition : finalisation, publication et diffusion auprès des parties contractantes des messages clé et de leur prise en compte dans la SMDD	Plan Bleu	UC, toutes les Composantes du PAM	AEE ; UICN ; WWF ; Université d'Aix-Marseille, Bari et Naples ; Université Polytechnique Mohamed VI, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, MedECC.	<b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	Transversal notamment ODD 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	55,000 €	35,000 €	90,000 €	40,000 €	20,000 €	
	b) Élaboration d'une boîte à outils MED 2050, incluant les bonnes pratiques, en soutien à la prise de décision ; diffusion de MED 2050 aux niveaux national/infranational/des bassins versants : pilote(s) ; en relation avec les ISP nationaux/locaux		UC	Région Sud, MTES, ABH Moulouya (Morocco)								Région Sud, AFD, Fondation de France
	c) Création de partenariats par le biais d'un réseau d'instituts de prospective méditerranéens sur la base de MED 2050, et travaux de suivi		UC									
	d) Soutenir une Partie contractante pour l'évaluation des politiques nationales vis-à-vis des futurs possibles (future-proofing) (2023)		UC	1 Partie contractante à titre volontaire								
6.1.2. Préparer l'analyse diagnostique transfrontalière pour la mer Méditerranée (Expertise interne, conseil)	a) La méthodologie de l'analyse diagnostique transfrontalière a été élaborée ; les problèmes transfrontaliers prioritaires ont été cernés en Méditerranée ; les caractéristiques socio-économiques ont été évaluées.	UC, MED POL	UC, Groupe de travail de l'IMAP (y compris CAR/ASP, Plan Bleu, CAR/INFO)	Laboratoires/autorités nationales compétentes de l'IMAP ; institutions scientifiques nationales et internationales pertinentes ; organismes techniques chargés de l'application de la DCSMM de l'UE ;	<b>CdP 10 : UNEP(OCA)/MED I G.11/10</b> Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre	14.a			0 €	697,000 €		Sous-projet du MedProgramme 1.1 (850,000 USD)
<b>Résultat 6.2. L'IMAP, les travaux de prospective et d'autres exercices et outils d'évaluation sont approfondis en se fondant sur des données scientifiques afin de renforcer l'interface science-politique et le processus de prise de décisions.</b>							<b>173,000 €</b>	<b>175,000 €</b>	<b>348,000 €</b>	<b>1,240,469 €</b>	<b>130,000 €</b>	

<p>6.2.1. Renforcer la mise en œuvre des programmes nationaux de suivi fondés sur l'IMAP pour tous les groupes et fournir des données de qualité assurée.</p> <p>(Expertise interne, conseils, Groupe de réflexion de l'IMAP, assistance et formations nationales)</p>	<p>a) Appui technique et financier fourni au cluster cote et hydrographie d'IMAP pour au moins 7 pays, en relation avec l'IC 16, y compris la qualité des données et la soumission de rapports au travers le système d'information IMAP.</p> <p>b) Feuilles nationales d'évaluation développées pour des indicateurs sélectionnés.</p> <p>c) Méthodologie développée et évaluation initiale réalisée pour l'IC 15</p>	CAR/PAP	<p>UC, Groupe de travail de l'IMAP</p>	<p>Laboratoires/autorités nationales compétents pour l'IMAP ; institutions scientifiques nationales et internationales pertinentes ; Organes techniques de la DCSMM de l'UE</p>	<p><b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée</p> <p><b>CDP 17 Décision IG.20/4</b> - Mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique du PAM: objectifs écologiques et opérationnels pour la Méditerranée, indicateurs et calendrier de mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique</p> <p><b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles</p> <p><b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation</p>	<p>14.1; 14.a</p>	30,000 €	0 €	30,000 €	48,000 €	0 €	ECAP MED III (58,000 USD)
	<p>d). Soutien technique et financier fourni dans au moins 7 pays pour soutenir le composant de l'IMAP sur la pollution et les déchets marins afin d'assurer la fourniture de données de qualité garantie, ainsi que leur rapport en utilisant le système d'information de l'IMAP</p>	MED POL					30,000 €	20,000 €	50,000 €	260,000 €	0 €	ECAP MED III, IMAP-MPA, ML MED II (317,000 USD)
	<p>e) Un appui technique et financier est fourni pour la mise en œuvre de programmes conjoints spécifiques de surveillance de la biodiversité et de la pollution dans les AMP et dans les zones à forte pression, y compris la fourniture de données de qualité, ainsi que pour l'établissement de rapports nationaux à l'aide du système d'information IMAP. Fiches d'évaluation nationales élaborées pour des indicateurs sélectionnés.</p>	CAR/ASP					5,000 €	5,000 €	10,000 €	403,000 €	60,000 €	ECAP MED III, IMAP-MPA, ML MED II (492,391 USD)
	<p>f) Mise en œuvre d'un programme conjoint de suivi et d'évaluation des espèces non indigènes (ENI) à l'échelle nationale et sous-régionale et communication des résultats par le biais du système d'information de l'IMAP ; appui à l'évaluation de base des ENI aux plans national, sous-régional et régional ; élaboration de fiches d'évaluation nationales pour les indicateurs sélectionnés.</p>											
<p>6.2.2. Améliorer la composante d'évaluation de l'IMAP, y compris une éventuelle évaluation intégrée de tous les groupes de l'IMAP : Axer sur les critères et seuils d'évaluation (IC 1, 2, 6, 13, 14, 16, 17, 21, 22, 23, ICC 25)</p> <p>(Expertise interne, conseils, Groupe de réflexion de l'IMAP, CORMON)</p>	<p>a) Critères d'évaluation définis et discutés par les CORMON sur la biodiversité pour un certain nombre d'Indicateurs communs, y compris les habitats pélagiques.</p> <p>b) Échelles d'évaluation définies pour un certain nombre d'Indicateurs communs, y compris les habitats pélagiques.</p> <p>c) Évaluations sous-régionales de référence effectuées pour les ENI.</p>	CAR/ASP	<p>Groupe de travail de l'IMAP, Plan Bleu, CAR/INFO</p>	<p>Laboratoires/autorités nationales compétents en matière d'IMAP ; institutions scientifiques nationales et internationales pertinentes ; organes techniques de la DCSMM de l'UE ;</p>	<p><b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée</p> <p><b>CDP 17 Décision IG.20/4</b> Mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique du PAM : objectifs écologiques et opérationnels pour la Méditerranée, indicateurs et calendrier de mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche</p>	<p>14.1; 14.a</p>	5,000 €	5,000 €	10,000 €	101,000 €		ECAP MED III, IMAP-MPA, ML MED II (123,789 USD)
	<p>d) Critères d'évaluation pour l'IC 16 définis et soumis à CORMON Côte et Hydrographie.</p> <p>e) Échelles d'évaluation définies pour un certain nombre d'indicateurs communs.</p> <p>f) Méthodologie et évaluation sous-régionale de base pour l'IC 16 et l'ICC 25.</p>	CAR/PAP	CAR/INFO	<p>ONEDD, EEAA, IOLR, CNRS, EGA, MMEMWE, APAL, FEM</p>			<p>14.2; 14.a</p>	0 €		57,000 €		ECAP MED III

	<p>g) Mise à jour/nouvelle échelle de surveillance et d'évaluation proposée pour les indicateurs communs obligatoires, le cas échéant (Objectifs écologiques 5, 9, 10).</p> <p>h) Préparation d'un atlas de système d'information géographique (SIG) pour les échelles de surveillance et les échelles d'évaluation, à intégrer dans le système d'information IMAP.</p> <p>i) La méthodologie IMAP sur les évaluations intégrées a été ajustée et développée.</p> <p>j) Les propositions de mise à niveau de l'IMAP ont été discutées lors de la réunion du Groupe de correspondance de l'approche écosystémique sur la surveillance (CORMON) sur la pollution et les déchets et lors de la réunion du Groupe de coordination de l'approche écosystémique (EcAp CG).</p> <p>k) Poursuite de l'élaboration de critères et de seuils d'évaluation pour les indicateurs communs IMAP 13, 14, 17, 18, 22 et 23, si possible également au niveau sous-régional, en fonction des données disponibles</p>	MED POL			écosystémique <b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles <b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation		50,000 €	50,000 €	100,000 €	38,000 €	30,000 €	ECAP MED III (47,000 USD)	
	l) Une proposition relative à la mise en place d'échelles d'évaluation intégrées a été élaborée le cas échéant dans les différents groupes.	UC	Groupe de travail de l'IMAP	DCSMM de l'UE, AEE, OSPAR, Programme pour les mers régionales du PNUE		14.2; 14.a	0 €	0 €	0 €				
6.2.3. Poursuivre le développement des indicateurs communs de l'IMAP  (Expertise interne, consultation, groupe de travail sur l'IMAP, CORMON)	a) Les propositions d'indicateurs communs ont été évaluées en vue de leur inclusion éventuelle en tant qu'indicateurs communs obligatoires.	UC	Groupe de travail de l'IMAP		<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	14.1; 14.2; 14.a	0 €	0 €	0 €	20,000 €			Sous-projet du MedProgramme2.1
	b) Une stratégie de surveillance offshore a été élaborée pour l'IMAP et des indicateurs offshore ont été mis au point.	UC	Groupe de travail de l'IMAP, REMPEC										
	c) Des indicateurs communs ont été élaborés pour les objectifs écologiques 4 et 6.	UC/ CAR/ASP	Groupe de travail de l'IMAP	CGPM									
	d) Des fiches d'information actualisées sur les orientations relatives à l'IMAP ont été élaborées pour un certain nombre d'indicateurs communs, y compris les indicateurs 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22 et 23.	UC	Groupe de travail de l'IMAP										
	e) La méthodologie actualisée relative à l'indicateur commun 25 a été mise à l'essai dans sept pays ayant accès au FEM (Albanie, Algérie, Égypte, Liban, Libye, Maroc, Tunisie)	UC, CAR/PAP	Groupe de travail de l'IMAP	AEE									
6.2.4. Remettre le Rapport 2023 sur la qualité de la Méditerranée  (Expertise interne, évaluations thématiques, consultations avec les partenaires, cartes SIG, groupe de travail IMAP, CORMON)	a) Évaluations thématiques pour les objectifs écologiques 1, 2, 3, 4 et 6 contribuant au MED QSR 2023 tout en progressant vers une intégration avec d'autres Objectifs écologiques, le cas échéant, réunion du CORMON.	CAR/ASP, CORMON Biodiversité			<b>CDP 15 Décision IG 17/6:</b> Application de l'approche écosystémique à la gestion des activités humaines pouvant affecter l'environnement marin et côtier de la Méditerranée <b>CDP 17 Décision IG.20/4</b> Mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique du	14.1; 14.a	10,000 €	10,000 €	20,000 €	92,000 €		ECAP MED III (51,000 USD),ABIOMED	
	b) Évaluations thématiques pour les objectifs écologiques 5, 9 et 10 contribuant au bilan de santé MED 2023 tout en progressant vers l'intégration entre ces trois objectifs écologiques et, le cas échéant, avec les autres objectifs 1, 7 et 8 du cluster biodiversité, côtes et hydrographie de l'IMAP, selon les besoins et la faisabilité ; réunion CORMON tenue annuellement.	MED POL, CORMON Pollution et déchets marins	UC, CAR/ASP, CAR/PAP Groupe de travail de l'IMAP	PNUE/GRID, UNIGE, AEE, ACCOBAMS, Région MED, CIEM, CCR, etc.			25,000 €	25,000 €	50,000 €	164,000 €	10,000 €	EcAp MED III, IMAP MPA, ML MED II (200,000 USD)	

	<p>c) Évaluations thématiques pour les objectifs écologiques 5, 9 et 10 contribuant au QSR MED 2023 tout en progressant vers l'intégration entre ces 3 OE et, le cas échéant, avec les autres objectifs écologiques 1, 7 et 8 du cluster biodiversité, côte et hydrographie de l'IMAP, selon les besoins et la faisabilité ; réunion CORMON tenue annuellement.</p>	CAR/PAP, CORMON Côte et Hydrographie			PAM : objectifs écologiques et opérationnels pour la Méditerranée, indicateurs et calendrier de mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique <b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles <b>CDP 19 Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation		0 €	20,000 €	20,000 €	30,000 €		EcAp MED III (36,000 USD)
	<p>d) Le rapport intégré QSR MED 2023 et une série de recommandations ont été élaborés dans le cadre d'un processus inclusif comprenant une collaboration avec les milieux scientifiques et les principaux partenaires ; ces derniers ont été consultés annuellement et les rapports finaux ont été soumis à la réunion du Groupe de coordination de l'EcAp, à la réunion des Points focaux du PAM et à la CdP 23.</p>	UC, CORMONs intégrés					0 €	0 €	0 €			
	<p>e) Élaboration et analyse des données spatiales relatives aux données de surveillance agrégées par les composants du PAM pour les besoins du MED QSR 2023.</p>		UC, Composantes du PAM	PNUE-GRID, UNIGE								
	<p>f) Diffusion des produits MED QSR 2023 sur le suivi et l'évaluation élaborés par les composants du PAM grâce à la production de cartes web-Story intégrées à des cartes web-SIG, de diagrammes graphiques pour l'analyse des données (diagrammes circulaires et histogrammes), de contenus multimédias, afin d'améliorer la concrétisation des réalisations de Barcelone Réalisations de la Convention.</p>	CAR/INFO	UC	PNUE-GRID, UNIGE		Toutes les cibles de l'ODD 14	0 €	20,000 €	20,000 €	0 €	30,000 €	Commission européenne - ABIOMMED
<p>6.2.5. Renforcer l'utilisation de l'analyse socio-économique et des outils liés dans le système PNUE/PAM</p> <p>(Expertise interne, consultance, assistance technique nationale)</p>	<p>a) Cadre élaboré pour garantir une utilisation efficace, stratégique et rationalisée de l'analyse socio-économique et des outils connexes du PNUE/PAM (2022-2027)</p>		UC et tous les CARs	OECD, WG POMESA		Transversale						
	<p>b) Soutien aux Parties contractantes dans la réalisation d'une évaluation socio-économique des mesures visant à atteindre le BEE</p>	Plan Bleu	CAR/ASP	Consortium ABIOMMED dirigé par HCMR, Commission Européenne		Transversale	3,000 €	15,000 €	18,000 €	12,469 €	0 €	
<p>6.2.6. Effectuer un suivi du tableau de bord de la SMDD et des indicateurs de CPD</p> <p>(Expertise interne, conseil)</p>	<p>a) Tableau de bord de la SMDD mis à jour.</p>	Plan Bleu	UC	FAO, CGPM, UICN, OCDE, UNESCO, UNICEF, PNUE-GRID		Transversale	10,000 €	5,000 €	15,000 €	15,000 €	0 €	



	b) Mise à jour de la base de données des indicateurs de CPD en coordination avec l'observatoire du Plan Bleu.	CAR/CPD	Plan Bleu		consommation et la production durables en Méditerranée		5,000 €	0 €	5,000 €	0 €	0 €	
6.2.7. Analyser les impacts de la COVID-19 en utilisant l'approche « Une seule santé » sur l'environnement et le développement en Méditerranée	a) Publication (2023), utilisant les statistiques internationales disponibles couvrant au moins l'année 2020	Plan Bleu	UC		Protocole tellurique, SMDD, PAS MED	14.a	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
<b>Résultat 6.3. La mise en œuvre de l'IMAP et les outils de suivi de l'environnement et du développement fournissent des données actualisées et de qualité à l'appui des processus décisionnels des Parties contractantes et de l'évaluation du BEE.</b>							<b>173,000 €</b>	<b>192,000 €</b>	<b>365,000 €</b>	<b>173,000 €</b>	<b>432,000 €</b>	
6.3.1. Renforcer les capacités nationales à mettre en œuvre des pratiques harmonisées et normalisées de surveillance et d'évaluation de la pollution et des déchets marins, conformément à l'IMAP.  (Expertise interne, consultation, enquête de terrain, laboratoires nationaux, formation, groupe de travail IMAP)	a) Soutien aux laboratoires nationaux MED POL/IMAP pour la mise en œuvre de bonnes pratiques de laboratoire pour la surveillance des contaminants dans les biotes et les sédiments, ainsi que pour les biomarqueurs, si possible, par l'organisation d'essais d'aptitude (EA) et de cours de formation connexes.  b) Proposition préparée pour les essais d'aptitude inter-calibration et les cours de formation pour l'eutrophisation (nutriments et chlorophylle a) dans l'eau de mer.	MED POL	UC, Groupe de travail de l'IMAP	Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) ; autorités nationales compétentes en matière d'IMAP ; institutions scientifiques ; organismes de la directive-cadre stratégique pour le milieu marin de l'Union Européenne.	<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	14.a	80,000 €	80,000 €	160,000 €	0 €	0 €	
6.3.2. Assurer la maintenance de la plateforme InfoMap et son évolution vers une intégration complète des bases de données disponibles et une consultation intégrée des données  (Expertise interne, consultation, services contractuels)	a) Mise à niveau de l'infrastructure technologique d'InfoMap et des modules du système InfoMap et étude de faisabilité sur la migration vers une infrastructure en cloud qui héberge et fournit des services et des applications en accord avec la transformation et l'optimisation numériques.  b) Identification des vulnérabilités et configuration des systèmes afin d'améliorer les fonctionnalités de sécurité existantes dans le but de prévenir les cyberattaques.  c) Bases de données et produits des composantes du PAM intégrés et/ou interopérables avec la plateforme InfoMAP.	CAR/INFO	Toutes les Composantes du PAM	N/A	<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	6,000 €	7,000 €	13,000 €	0 €	15,000 €	
6.3.3. Assurer le fonctionnement efficace du système de rapport en ligne du BCRS  (Expertise interne, assistance technique nationale et formations, services IT)	a) Maintenance, mise à niveau et actualisation du Système de rapport.  b) Gestion du système : profils, utilisateurs, droits d'accès gérés et mises à jour.  c) Mise à jour des composants et développement de modules pour l'intégration de données externes.	CAR/INFO	UC	N/A	<b>Décision IG.23/1 de la CdP 20</b> - Modèle de rapport révisé pour l'application de la Convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses Protocoles	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	6,000 €	7,000 €	13,000 €	0 €	15,000 €	

	d) Assistance et formation spécifiques pour l'accès et le remplissage des modules de rapport BCRS mis à disposition												
6.3.4. Assurer le fonctionnement efficace du système de rapport du NBB  (Expertise interne, assistance technique nationale et formations)	a) Maintenance, mise à niveau et actualisation du Système de rapport.	CAR/INFO			Protocole tellurique, PAS MED, PAN actualisés	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	6,000 €	7,000 €	13,000 €	0 €	15,000 €		
	b) Gestion du système : profils, utilisateurs, droits d'accès gérés et mises à jour.												
	c) Assistance et formation spécifiques pour l'accès et le remplissage des modules de rapport NBB mis à disposition.												
	d) Mise en œuvre de la relation avec l'IETMP et la composante registre de l'UE, et renforcement des fonctions d'évaluation à l'échelle régionale, sous-régionale, nationale et du bassin hydrographique.		MED POL	AEE									
6.3.5. Assurer l'évolution du centre de données vers une standardisation du management des flux de données  (Expertise interne, assistance technique nationale et formations)	a) Mise en œuvre des flux de données dans le centre de données.	CAR/INFO			CDP 19 Décision IG. 22/7 Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes CDP 21 Décision IG.24/4 Études d'évaluation\ CDP 21 Décision IG.24/2 – Gouvernance  Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	6,000 €	7,000 €	13,000 €	0 €	15,000 €		
	b) Réalisation et mise à jour de la gestion du Système d'annuaire des utilisateurs et des logiciels de groupe.												
	c) Assistances et formations dédiées pour l'accès et l'utilisation des Groupware et la consultation des Dictionnaires de Données et Répertoires de Données.		UC, Toutes les Composantes du PAM										
	d) Soutien aux composants du PAM et aux organisations régionales pour la collecte de métadonnées et de données dans le Catalogue de métadonnées.		Composantes du PAM										
6.3.6. Compléter et maintenir l'IMAP Info Système avec tous les Indicateurs Communs IMAP complètement implémentés pour les Parties contractantes pour charger leurs données d'observation  (Expertise interne, assistance technique nationale et formations, IMAP TF)	a) Élargissement du système d'information IMAP (plate-forme matérielle et logicielle développée et mise à niveau) afin d'inclure toutes les IMAP CI obligatoires, pleinement opérationnelles, permettant aux CP (Cleaner Production) de communiquer leurs données de surveillance en 2020, 2021 et 2022.	CAR/INFO		AEE, DCSMM WG DIKE	CDP 19 Décision IG. 22/7 Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes CDP 21 Décision IG.24/4 Études d'évaluation CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance  Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	25,000 €	25,000 €	50,000 €	123,000 €	70,000 €	EcAp Med III (150,000 USD)	
	b) Normes de données et dictionnaires de données développés pour les indicateurs communs IMAP (tous ceux qui restent : une partie d'entre eux avec le soutien du projet EcAp MED III).		MED POL, CAR/ASP, CAR/PAP										
	c) Le contrôle de la qualité des formats de données et de la cohérence des données a été amélioré et développé pour IMAP Cis (tout le reste : une partie avec le soutien du projet EcAp MED III).		MED POL, CAR/ASP, CAR/PAP										
	d) Assistance dédiée et formations de soutien aux Parties contractantes pour organiser, télécharger, valider et publier les données de suivi en 2022 et 2023. Créer et partager des tutoriels sur le site de l'IMAP pour aider les CP dans les processus de travail.		MED POL, CAR/ASP, CAR/PAP										

	e) Coordination et collaboration avec les Organisations régionales concernées (c'est-à-dire Accobams, CGPM, etc.), afin de faciliter le dialogue entre l'IMAP et leurs info-systèmes et bases de données, le cas échéant.		UC	ACCOBAMS, CGPM, etc.								
6.3.7. Assurer la mise en œuvre complète de l'infrastructure de données spatiales InfoMAP pour les données géographiques et les cartes (InfoMAPNode)  (Expertise interne, assistance technique nationale et formations, plateformes)	a) Maintenance, mise à niveau et actualisation de InfoMAPNode. Reconnaissance, collecte et implémentation dans l'InfoMAPNode des couches d'informations disponibles fournies. Interopérabilité avec les Parties contractantes renforcement des systèmes d'information.	CAR/INFO			<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrés de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation <b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance  <b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b>	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	6,000 €	7,000 €	13,000 €	0 €	2,000 €	
	b) Assistance dédiée et formations de soutien aux PC pour organiser, télécharger et consulter les données spatiales. Garantie de la création de profils d'utilisateurs et de groupes pour InfoMAPNode.											
	c) Développement et mise en oeuvre d'un GéoVisualiseur pour la visualisation de données géo-référencées.											
	d) Couches de base et thématiques collectées, développées et visualisées.											
	e) Données spatiales et métadonnées des Organisations régionales intégrées dans la plateforme InfoMapNode.		Composantes du PAM	ACCOBAMS, CGPM, etc.								
6.3.8. Améliorer l'utilisation des outils INFO/RAC Cloud pour le dépôt de documents et la plateforme de collaboration  (Expertise interne, consultance, réunions de groupes de travail)	a) Système mis à jour et maintenus.	CAR/INFO			<b>CDP 21 Décision IG.24/2 –</b> Gouvernance  <b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b>	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	0 €	0 €	0 €	0 €	10,000 €	
	b) Création et maintenance de groupes de travail en ligne.		Composantes du PAM									
6.3.9. S'assurer de la visualisation des données intégrées à travers un tableau de bord personnalisé (à intégrer dans le centre de données)  (Expertise interne, consultance)	a) Tableau de bord d'analyse des données entièrement mis en œuvre.	CAR/INFO			<b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance  <b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b>	Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15	10,000 €	10,000 €	20,000 €	0 €	20,000 €	
	b) Elaboration de produits de données pré-compilés comme agrégation et intégration de données pour différentes cibles.		Composantes du PAM									

<p>6.3.10. Entreprendre l'analyse des données Copernicus/intégration de Copernicus Service pour soutenir la collecte et l'ingestion des indicateurs et des données</p> <p>(Expertise interne, consultance)</p>	<p>a) Analyse des produits de Copernicus Services afin de promouvoir leur pleine exploitation pour la collecte de données IMAP.</p> <p>b) Utilisation des produits de Copernicus Services et intégration dans les programmes nationaux des Parties contractantes de l'IMAP.</p>	<p>CAR/INFO</p>	<p>Composantes du PAM</p>		<p><b>CDP 19 Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes  <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation  <b>CDP 21 Décision IG.24/2</b> - Gouvernance</p> <p><b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b></p>	<p>Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>		<p>30,000 €</p>	
<p>6.3.11. Vers le développement d'une plateforme d'adaptation au changement climatique</p> <p>(Expertise interne, consultation, réunion régionale)</p>	<p>a) État des lieux et étude de faisabilité sur le développement éventuel d'un point d'accès global à l'adaptation au changement climatique, dont les meilleures pratiques, les études de cas, les enseignements tirés, des modèles ou des outils pour la région de la mer Méditerranée</p> <p>b) Mise en œuvre d'une plate-forme prototype sur le changement climatique axée sur un système de « courtage des connaissances » donnant accès à des informations scientifiques sélectionnées et hautement pertinentes dans la région de la mer Méditerranée</p>	<p>CAR/INFO</p>	<p>UC, Plan Bleu, CAR/PAP</p>	<p>MedECC</p>	<p><b>CDP 19 Décision IG.22/6</b> Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes  <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation</p>	<p>Transversale à toutes les cibles de l'ODD 14 notamment 14.a mais aussi ODD 5, 6,8,9,12,13,15</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>		<p>40,000 €</p>	
<p>6.3.12. Élaborer des Protocoles et des directives de surveillance</p> <p>(Expertise interne, conseil)</p>	<p>a) Orientations/Protocoles de surveillance préparés pour l'IC 23 de l'IMAP (macro déchets reposant sur les fonds marins, macro déchets sur la plage, ainsi que pour les macro déchets flottants, les micro déchets sur la plage et les micro déchets sur les fonds marins), ainsi que pour l'IC 23 de l'IMAP (macro déchets sur les fonds marins, macro déchets sur la plage et micro déchets sur les fonds marins)</p> <p>Indicateur candidat 24, si possible en raison de la disponibilité de données scientifiques pertinentes.</p> <p>b) Des lignes directrices pour la surveillance des microplastiques provenant des eaux usées et des apports fluviaux de déchets marins sont préparées.</p>	<p>MED POL</p>	<p>CAR/CPD</p>		<p><b>CDP 17 Décision IG.20/4</b> Mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique du PAM : objectifs écologiques et opérationnels pour la Méditerranée, indicateurs et calendrier de mise en œuvre de la feuille de route pour l'approche écosystémique  <b>CDP 18 Décision IG.21/3</b> relative à l'approche écosystémique comportant l'adoption des définitions du "bon état écologique" (BEE) et des cibles  <b>CDP 19 Décision IG.22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes  <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation</p>	<p>14.a</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>0 €</p>	<p>38,000 €</p>	<p>ML MED II (47,000 USD)</p>	

					<b>CDP 18 Décision IG.21/7</b> Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole "tellurique"							
6.3.13 Etendre et améliorer les capacités de surveillance et de prévision du milieu marin en intégrant des réseaux de systèmes d'observation et de prévision (observatoires océanographiques) dans toute la Méditerranée  (Expertise interne, conseil, formations et réunions de travail)	a) Besoins prioritaires et actions convenus pour renforcer la surveillance fiable et rentable et l'évaluation du bon état écologique liés au cluster « pollution » de l'IMAP, y compris l'utilisation des meilleures connaissances et technologies disponibles au sein de l'interface science-politique, contribuant ainsi également au plan de mise en œuvre de la Décennie des Nations unies pour les sciences océaniques.	MED POL	UC, CAR/ASP, CAR/PAP, Groupe de travail de l'IMAP	Institutions scientifiques ; UNESCO ; IOC ; CNR	<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation	14.1; 14.a	0 €	0 €	0 €	20,000 €		
	b) Application éventuelle de techniques et d'outils de modélisation et de prévision explorés, selon leur disponibilité et leur pertinence.		Groupe de travail de l'IMAP			14.2; 14.a						
	c) Coordination, formation et réunions de travail organisées permettant l'interface des échanges des observatoires océanographiques entre les Parties des pays respectifs et le consortium du projet ILIAD de l'UE par le biais du système PNUE/PAM, afin d'appuyer une mise en œuvre améliorée de l'IMAP par l'accès aux données régulières/en temps réel des observatoires sur les paramètres de l'eau de mer, les ENI, les déchets, y compris les microplastiques, les déversements, etc.	CAR/ASP	UC, CAR/INFO, autres composantes selon le paramètre contrôlé	Consortium des Partenaires Euroméditerranéens du suivi du projet ODYSSEA (56 Partenaires)		14.2; 14.a	0 €	180,000 €				
6.3.14. Entretenir les bases de données sur la biodiversité selon les besoins, mettre régulièrement à jour le contenu des bases de données et élaborer une stratégie opérationnelle de gestion des données sur la biodiversité marine conformément à la politique de gestion des données du PNUE/PAM  (Expertise interne, plateforme de conseils)	a) Les applications web SDF et répertoire ASP sont finalisées et opérationnelles et sont liées à la Plateforme méditerranéenne pour la biodiversité (MBP).	CAR/ASP	UC, CAR/INFO, MED POL, CAR/CPD, CAR/PAP Plan Bleu, REMPEC	Partenaires des Plans d'action, Réseau MedPAN, MEDACES, ACCOBAMS, CGPM	<b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes <b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation <b>CDP 21 Décision IG.24/2</b> - Gouvernance  <b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b>	14.2 ;14.a	10,000 €	10,000 €	20,000 €		FFM	
	b) Entretien et fonctionnement complet des applications web MAPAMED et MAMIAS au sein de la Plateforme méditerranéenne pour la biodiversité (MBP).										FFM	
	c) Données disponibles en ligne sur la Plate-forme méditerranéenne pour la biodiversité (MBP) et contribution au MED QSR 2023.										FEM MedProgramme	
	d) Stratégie opérationnelle pour la gestion des données au sein du CAR/ASP, élaborée conformément à la politique de gestion des données du PNUE/PAM.											

<p>6.3.15. Renforcer le cadre de suivi de la SMDD et un observatoire régional sur l'environnement et le développement</p> <p>(Expertise interne, consultance, accord-cadre, accords de partenariat)</p>	<p>a) Signature d'un accord-cadre avec la division scientifique du PNUE et/ou le PNUE-GRID</p>	Plan Bleu	UC, CAR/INFO, autres CAR	PNUE-GRID, UNIGE	<p><b>CDP 20 Décision IG.23/4 Mise en œuvre</b> et suivi de la SMDD 2016-2025 et du Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance</b></p> <p><b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b></p>	Transversale	18,000 €	12,000 €	30,000 €	12,000 €	Ressources externes (activité soutenue en partie par le sous-projet enfant GEF 2.1 du MedProgramme à travers l'activité intitulée « développement d'un cadre conceptuel pour l'observation côtière ») (15 000 USD)
	<p>b) Mise en place de l'observatoire du PAM de l'environnement et du développement, basé sur des outils et des technologies de pointe sur une plateforme de partage de données en libre accès</p>										
	<p>c) 4 accords avec des partenaires nationaux ou régionaux pour donner accès à leurs données via la plateforme partagée</p>										
<p>6.3.16. Soutenir et renforcer les réseaux et les capacités d'observation nationaux et infranationaux existants</p> <p>(Expertise interne, consultance, ateliers nationaux)</p>	<p>a) Renforcer les capacités au niveau national par le biais d'ateliers, conformément au travail effectué par l'IMAP à l'échelle nationale dans le cadre de l'approche écosystémique</p>	Plan Bleu	CAR/INFO	AEE, agences régionales et nationales	<p><b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation \</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance</b></p> <p><b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b></p>	Transversale	0 €	20,000 €	20,000 €		
<p>6.3.17. Rationaliser la plate-forme de partage des données offshore et relatives au transport maritime et surveiller la plateforme grâce au système de gestion des données INFOMAP</p> <p>(Expertise interne, conseils, IMAP TF, sensibilisation).</p>	<p>a) Raccordement de MEDGIS-MAR au système de gestion des données INFOMAP.</p>	REMPEC	CAR/INFO, UC		<p><b>CDP 19 Décision IG.22/3</b> Plan d'action offshore pour la Méditerranée dans le cadre du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol</p> <p><b>CDP 19 Décision IG. 22/7</b> Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes et Critères d'évaluation connexes</p> <p><b>CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance</b></p> <p><b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données</b></p>	14.a; 9.5			0 €		
<p>b) Examen des listes d'indicateurs ; préparation et examen par l'OFOG et le CORMON sur la pollution des fiches descriptives d'orientation. .</p>											
<b>TOTAL</b>							<b>401,000 €</b>	<b>402,000 €</b>	<b>803,000 €</b>	<b>2,150,469 €</b>	<b>582,000 €</b>

Programme SMT 6	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023	
UC	0 €	0 €	0 €	717,000 €	0 €	
MED POL	185,000 €	175,000 €	360,000 €	500,000 €	60,000 €	
REMPEC	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Plan Bleu	86,000 €	87,000 €	173,000 €	79,469 €	20,000 €	
CAR/ASP	30,000 €	30,000 €	60,000 €	596,000 €	240,000 €	
CAR/PAP	30,000 €	20,000 €	50,000 €	135,000 €	0 €	
CAR/INFO	65,000 €	90,000 €	155,000 €	123,000 €	262,000 €	
CAR/CPD	5,000 €	0 €	5,000 €	0 €	0 €	
<b>TOTAL</b>	<b><u>401,000 €</u></b>	<b><u>402,000 €</u></b>	<b><u>803,000 €</u></b>	<b><u>2,150,469 €</u></b>	<b><u>582,000 €</u></b>	

Résultats	401,000 €	402,000 €	803,000 €	2,150,469 €	582,000 €	
Produits	401,000 €	402,000 €	803,000 €	2,150,469 €	582,000 €	

Programme SMT 7 : Pour des activités de plaidoyer, de sensibilisation, d'éducation et de communication éclairées et cohérentes												
Activité principale (moyens de mise en œuvre)	Livrables attendus	Composante principale	Autre(s) composante(s)	Partenaires	Décisions connexes de la CdP	Cibles des ODD <sup>1</sup>	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget total du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non obtenus pour 2022-2023	Commentaires
<b>Résultat 7.1. Les parties prenantes et les décideurs politiques sont dûment informés de l'état de la mer et du littoral méditerranéens et sensibilisés aux questions environnementales prioritaires</b>							<b>54,000 €</b>	<b>54,000 €</b>	<b>108,000 €</b>	<b>688,100 €</b>	<b>149,000 €</b>	
7.1.1. Diffuser les connaissances sur l'état de la mer et du littoral méditerranéens  (Expertise interne, efforts de communication du groupe de travail, médias)	a) Une boîte à outils sur la communication relative au QSR MED 2023 a été préparée dans le cadre d'une stratégie de communication à l'échelle du système qui inclut un dialogue avec les médias et des activités de sensibilisation.	UC	CAR/INFO	PNUE-GRID	<b>CDP 21 Décision IG.24/4</b> Études d'évaluation <b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance	14.a	0 €	0 €	0 €	6,500 €	10,000 €	ECAP MED III (8,000 USD)
	b) Mettre au point des ressources de communication et des événements pertinents pour améliorer les connaissances et diffuser des informations sur les conclusions des évaluations du Plan Bleu, c'est-à-dire les messages du SoED, ou du Med2050 (au moins 24 articles sur le web par an, 2 webinaires/événements destinés au grand public par an, au moins 5 publications par an, matériel de communication tel qu'un calendrier)	Plan Bleu, CAR/CPD			<b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur le QSR MED 2023 : Approche et Communication</b>		10,000 €	10,000 €	20,000 €			
7.1.2. Mettre à jour et en œuvre la Stratégie de communication PAM  (Expertise interne, Communication TF)	a) Document de stratégie de communication du PAM mis à jour pour la période 2024-2029.	CAR/INFO, UC	Composantes du PAM		<b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	0 €	10,000 €	10,000 €		20,000 €	
	b) Document de stratégie de communication opérationnelle du PAM mis à jour pour l'exercice biennal 2024-2025.											
	c) Site PNUE/PAM mis à jour régulièrement, nouveau contenu créé.											
	d) MED News - The MAP Newsletters (Les bulletins d'information du PAM) - (publication périodique trimestrielle).											
7.1.3. Développer et mettre en œuvre le Plan de communication de la CDP 23  (Expertise interne, expertise externe, Communication TF, Accord CDP du pays hôte, publication, événement parallèle)	a) Courte vidéo illustrant les principaux résultats obtenus au cours de l'exercice biennal (à projeter lors de la CDP 23).	CAR/INFO	UC, Composantes du PAM		<b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	0 €	15,000 €	15,000 €		25,000 €	
	b) numéro spécial du bulletin du PAM présentant les principales réalisations de l'exercice biennal.											
	c) site Web de la CDP23 en étroite coopération avec le pays hôte.											
	d) Pavillon de la Communication CDP23 en étroite coopération avec le pays hôte.											



	e) brochure de Communication soulignant les principaux résultats obtenus au cours de l'exercice biennal en cours.													
	f) brochure de Communication axée sur le thème clé de l'exercice biennal.													
7.1.4. Vers une Stratégie de gestion des connaissances du PAM : développer la plateforme de gestion des connaissances de la mer régionale du PAM pleinement intégrée à la plateforme de gestion des connaissances du PNUE et en dialogue étroit avec d'autres initiatives comme la plateforme de gestion des connaissances du programme MED.  (Expertise interne, conseil, TF Communication, plateforme web, participation à des événements, jumelages de partage de connaissances, réunions régionales)	a) Stratégie de gestion des connaissances du PAM.	CAR/INFO	UC, Composantes du PAM		CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance  Décision éventuelle de la CDP 22 sur la politique de données Décision éventuelle de la CDP 22 sur le QSR MED 2023 : Approche et Communication	12.8	10,000 €	0 €	10,000 €		30,000 €			
	b) Pôle de connaissances pour l'harmonisation de tout le patrimoine documentaire du système PAM (intégré dans la plateforme de connaissances).													
	c) Plateforme de connaissances du PAM en tant qu'interface publique de visualisation des données soulignant les données clés de plusieurs bases de données du PAM.													
	d) intégration du MED QSR 2023 dans la plateforme de connaissances pour une consultation interactive.													
	e) La plateforme de connaissances du MedProgramme a été mise en place et est alimentée par des informations clés présentant les progrès réalisés et la contribution du MedProgramme aux objectifs environnementaux mondiaux et régionaux. Cet outil est doté d'une interface très conviviale comprenant des fonctions de recherche efficaces, des filtres et des capacités d'analyse. Des bulletins semestriels sont publiés pour présenter les progrès accomplis dans le cadre du MedProgramme du PNUE et du FEM.	UC	CAR/INFO, Composantes du PAM	N/A										
	f) Coopération et établissement de synergies avec le Réseau de partage des savoirs et des ressources sur les eaux internationales du FEM (IW:LEARN), y compris : la participation à une (1) conférence internationale sur les eaux internationales du FEM pour présenter les résultats du MedProgramme à un large éventail de spécialistes techniques et de représentants gouvernementaux ; la préparation d'au moins trois (3) fiches d'expérience du FEM pour diffuser les résultats et promouvoir la reproduction des approches fructueuses qui ont été appliquées dans le cadre du MedProgramme ; et l'évaluation de la possibilité d'organiser des jumelages entre IW:LEARN et d'autres projets et programmes pertinents du FEM pour échanger des connaissances, les meilleures pratiques et les approches novatrices sur les domaines thématiques prioritaires du MedProgramme.			(MedProgramme UC) MED POL, CAR/PAP, Plan Bleu, CAR/INFO			BEI, BERD, UNESCO-IHP, GWP-Med		0 €	0 €	0 €			
	g) Deux réunions annuelles d'évaluation des activités du MedProgramme ont été organisées afin de fournir un forum favorable à l'apprentissage entre pairs au sein du portefeuille du programme, en rassemblant un large éventail de parties prenantes.			(MedProgramme UC) MED POL, CAR/PAP, Plan Bleu, CAR/ASP, CAR/CPD, CAR/INFO			BEI, BERD, UNESCO-IHP, GWP-Med, UICN-Med, WWF-Med							
7.1.5. Promouvoir les prix méditerranéens  (Expertise interne, efforts de communication du groupe de travail, événements de	a) Le nom du prochain lauréat du prix Istanbul de la ville respectueuse de l'environnement sera annoncé lors de la CdP 23 ; une campagne de communication et une vidéo promotionnelle seront lancées dans ce cadre.	UC	CAR/INFO, Plan Bleu		CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	0 €	0 €	0 €	44,000 €				

remise de prix)	b) 2e édition du prix de la durabilité Méditerranéenne (WeMed) célébrée pour reconnaître et faire connaître les réalisations exceptionnelles des entreprises de l'économie verte et circulaire et des écosystèmes qui les soutiennent	CAR/CPD	Composantes du PAM				0 €	0 €	0 €	100,000 €		ENI CBC Med (StandUp) + DG NEAR (SwitchMed II)	
7.1.6. Renforcer les efforts de sensibilisation du PAM pour promouvoir l'application et le respect de la Convention de Barcelone et obtenir le soutien des principales parties prenantes et des décideurs politiques en vue d'une renaissance verte soutenue par l'économie circulaire et une économie bleue durable.  (Expertise interne, efforts de communication du groupe de travail, manifestation régionale)	a) Dialogue avec le monde parlementaire : guide à l'intention des députés pour sauver la Méditerranée.	UC	ICAR/INFO et Composantes du PAM		CDP 16 Décision IG.19/6 - Coopération et partenariat PAM/société civile CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	12.8	4,000 €	5,000 €	9,000 €	0 €	30,000 €		
	b) Échanges avec la société civile, y compris la jeunesse, ainsi qu'avec le secteur privé pour promouvoir le dialogue entre les parties prenantes.												
	c) Travail en réseau avec les Parties contractantes et engagement : produits de communication destinés à fournir un aperçu des activités du pays (fiches d'information, histoires interactives, etc.).	CAR/INFO, UC	Composantes du PAM					3,000 €	2,000 €	5,000 €	0 €	14,000 €	
	d) 1 événement de réseautage régional "SwitchMed Connect 2023"	CAR/CPD	UC et autres composantes du PAM selon le cas				0 €	0 €	0 €	523,600 €	0 €	DG NEAR (SwitchMed II)	
7.1.7. Célébrer les Journées du PAM en Méditerranée  (Expertise interne, Groupe de réflexion sur la Communication, événements régionaux)	a) Jour de la côte méditerranéenne célébré : Matériel promotionnel/de sensibilisation préparé ; Deux célébrations régionales organisées ; Soutien fourni pour l'organisation des célébrations du Jour de la côte au niveau local.	CAR/PAP	UC et autres Composantes concernées du PAM		CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance CDP 21 Décision IG.24/5 Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	12,000 €	12,000 €	24,000 €	0 €	10,000 €	Ressources externes à identifier : ENI CBC MED (projet ENSERES), Coopération Bilatérale avec l'Italie	
	b) La Journée des ASPIM est célébrée et des certificats ASPIM sont délivrés aux ASPIM.	CAR/ASP	UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	Gestionnaires des ASPIM, OSC, autorités nationales et locales, secteur privé., etc.			Décision éventuelle de la CDP 22 sur le PAS BIO Post 2020	15,000 €		15,000 €	14,000 €	10,000 €	
<b>Résultat 7.2. Les citoyens et le grand public sont sensibilisés et informés dans le cadre de projets scientifiques participatifs et de campagnes numériques</b>							<b>43,000 €</b>	<b>49,000 €</b>	<b>92,000 €</b>	<b>438,000 €</b>	<b>115,000 €</b>		
7.2.1. Échanger avec les médias dans la région méditerranéenne  (Expertise interne, efforts de communication du groupe de travail)	a) Publication d'au moins 4 communiqués de presse sur les principales évolutions. b) Mise sur pied d'une manifestation de sensibilisation avec la participation de journalistes et d'étudiants de niveau universitaire.	UC	CAR/INFO et Composantes du PAM		CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	5,000 €	0 €	5,000 €		10,000 €		
7.2.2. Renforcer la sensibilisation et l'information du public sur la célébration des Journées des Nations Unies et leurs thèmes  (Expertise interne, expertise	a) Promotion des Décennies des sciences océaniques et de la restauration des écosystèmes en Méditerranée avec la création d'un centre de collaboration actif pour la Méditerranée, la publication d'une feuille de route méditerranéenne relatives aux Décennies des Nations Unies et des activités de sensibilisation, telles que des manifestations, des publications et des campagnes numériques.	UC, Plan Bleu	Toutes les Composantes du PAM	ICM-CSIC Spain, UNESCO, UICN Med	CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance CDP 21 Décision IG.24/5 Cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières  Décision éventuelle de la	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	0 €	14,000 €	14,000 €				

externe, efforts de communication du groupe de travail, campagnes numériques, plateformes en ligne, manifestations de sensibilisation, publications)	b) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances sur les Océans à l'occasion de la célébration de la Journée mondiale de l'océan (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographie ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; section « focus in » dans le MED News).	CAR/INFO	UC, Composantes du PAM		CDP 22 sur le PAS BIO Post 2020		6,000 €	6,000 €	12,000 €	20,000 €							
	c) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances sur le Littoral lors de la célébration de la Journée de la Côte Méditerranéenne (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographie ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; section « focus in » dans le MED News).		CAR/PAP UC et Composantes du PAM														
	d) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances sur l'environnement à l'occasion de la Journée mondiale de l'environnement (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographies ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; MED News).		UC et Composantes du PAM														
	e) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances sur l'environnement à l'occasion de la Journée mondiale de SPAMI (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographies ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; MED News).		UC et Composantes du PAM														
	f) Amélioration des connaissances sur la biodiversité par le biais d'une campagne numérique sur la célébration de la Journée des Nations unies pour la biodiversité et d'autres produits de communication (1 calendrier annuel (illustré de messages), 48 articles sur le site web, des publications, un article dans le bulletin d'information du PAM, une brochure interactive, des événements de sensibilisation) ; élaboration de matériels de communication et d'événements pertinents pour améliorer les connaissances sur le mandat et l'action du SPA/RAC (1 agenda par an, au moins 24 articles sur le site web par an, 2 séminaires/événements pour le grand public par an, au moins 2 rapports publiés par an)	CAR/ASP, CAR/INFO	UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	Partenaires/acteurs pertinents selon les événements							4,000 €	6,000 €	10,000 €				
	g) Amélioration de la mise en réseau des ASPIM et de la visibilité de la liste des ASPIM grâce à la plateforme de collaboration des ASPIM. h) Les informations sur les ASPIM (unité de gestion, documentation, écologie, photos...) sont mises à jour au moins une fois par an en collaboration avec les gestionnaires des ASPIM. i) La page web sur la Journée des ASPIM est créée et intégrée dans la plateforme de collaboration des ASPIM. j) Au moins 12 articles web sur les ASPIM sont publiés avec l'appui des gestionnaires des ASPIM. k) La Plateforme collaborative des ASPIM est utilisée comme outil d'échange d'informations par le biais du forum des ASPIM (1 sujet par mois).	CAR/ASP	UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	Gestionnaires des ASPIM pertinentes, OSC, autorités nationales et locales, secteur privé							0 €	0 €	0 €				Fonds externes à identifier : IEV CTF MED (Projet ENSERES), Coopération bilatérale avec l'Italie
7.2.3. Améliorer la sensibilisation du public et la diffusion des sujets clés du PAM	a) Sensibilisation, production et diffusion d'un matériel d'information sur la pollution marine provenant des navires et offshore	REMPEC	CU et autre composant du PAM, le cas échéant	OMI, IOGP, IPIECA et autres partenaires	CDP 21 Décision IG.24/2 – Gouvernance CDP 19 Décision IG. 22/5 Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée CDP 19 Décision IG.22/2 Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	3,000 €	3,000 €	6,000 €								
(Expertise interne, expertise externe, TF Communication, campagnes numériques, plateformes web, événements de	b) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances et les mesures de prévention sur le Transport maritime plus écologique (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographie ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; section « focus in » dans le MED News).	CAR/INFO	REMPEC UC et Composantes du PAM				10,000 €	10,000 €	20,000 €	0 €	20,000 €						

sensibilisation, publication, services IT)	c) Campagne numérique afin d'améliorer les connaissances sur la pollution (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographie ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; section « focus in » dans le MED News).		MED POL UC et Composantes du PAM		<b>Décision éventuelle de la CDP 22 sur le PAS BIO Post 2020</b> <b>Décision éventuelle de la CdP 22 sur la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031) et son Plan d'Action</b>								
	d) Campagne numérique afin d'améliorer la connaissance les connaissances sur le changement climatique (ex. : page Web ; histoire interactive ; sujets brûlants ; carte historique ; infographie ; cartes Twitter ; vidéo ; articles et interviews ; section « focus in » dans le MED News).		Plan Bleu, CAR/PAP UC et Composantes du PAM										
	e) Campagne numérique pour l'amélioration des connaissances sur l'économie circulaire (ex. pageweb ; histoire interactive ; questions brûlantes ; story map ; infographies ; cartes Twitter ; vidéos ; articles et interviews ; « focus in », section dans les MED News).		CAR/CPD										
	f) Mettre en évidence les progrès réalisés au niveau des principaux problèmes de pollution abordés dans quatre articles d'actualité de MED News sur les progrès de la mise en œuvre, notamment sur les sites web et dans le bulletin d'information du PAM.	MED POL					0 €	0 €	0 €	0 €	0 €		
	g) Mini brochure numérique (Internet/mobile) sur l'histoire « Accélérer la transition vers la durabilité », catalogue présentant d'autres outils et services liés à l'économie circulaire, y compris les exemples de réussite de TheSwitchers.org, la campagne du prix méditerranéen pour les entreprises vertes, la campagne de sensibilisation et de communication pour les mesures régionales adoptées lors de la CDP22 (à confirmer), série Web avec des interviews, des courtes vidéos qui démontrent l'essor de l'économie durable et comment les parties prenantes s'intègrent dans leur secteur. Campagne de sensibilisation et de communication pour les mesures régionales adoptées lors de la CDP22 (à confirmer). Articles d'actualité sur les progrès de la mise en œuvre, notamment sur les sites Internet et dans le bulletin d'information du PAM. Série Web avec des interviews, des vidéos courtes qui démontrent l'essor de l'économie durable et comment les parties prenantes s'intègrent dans leur secteur. Rapports d'activités. s.	CAR/CPD	UC et autres Composantes du PAM selon les cas				5,000 €	5,000 €	10,000 €	398,000 €	10,000 €	DG NEAR (SwitchMed II), ENI CBC Med (StandUp)	
	h) Efforts de soutien en faveur d'une mer et côte méditerranéennes exemptes de pollution et adoptant l'économie circulaire. Publication numérique mettant en évidence les approches d'économie circulaire intégrées dans les secteurs clés qui sont les principales sources de pollution - Partenariats mondiaux pour prévenir la pollution : pactes régionaux et nationaux sur les plastiques.		UC et Composantes du PAM										
	i) Sensibilisation du grand public aux produits et services de l'économie circulaire et au mode de vie durable, en positionnant les « Switchers » par des activités de sensibilisation spécifiques : i) le Plan marketing et de communication de la communauté des Switchers pour 2022-2023 ; ii) campagne de diffusion « Nous sommes les Switchers », iii) campagne numérique sur la « mode durable », iv) campagne sur les pratiques de CPD / circulaires auprès des consommateurs sur les déchets marins.		UC et Composantes du PAM										
7.2.4. Renforcer la sensibilisation et l'information du public pour des cibles spécifiques (partenaires du PAM, société civile et étudiants)  (Expertise interne, expertise	a) Partenaires PAM promotion de la contribution aux Campagnes numériques, à la diffusion et à la participation aux médias sociaux.  b) Application Web pour les citoyens développée par la science et implémentée spécifiquement pour différentes cibles (citoyens, scientifiques, étudiants).	CAR/INFO	Composantes du PAM		<b>CDP 16 Décision IG.19/6 -</b> Coopération et partenariat PAM/société civile <b>CDP 21 Décision IG.24/2 -</b> Gouvernance	12.8	5,000 €	5,000 €	10,000 €		25,000 €		

externe, TF Communication)	c) concours vidéo sur les thèmes clés de l'exercice biennal.												
7.2.5. Cocréer et mettre en œuvre des programmes d'éducation et de sensibilisation, également en coopération avec des institutions académiques, axés sur les questions marines et côtières, dans le but de promouvoir l'éducation au développement durable.  (Expertise interne, expertise externe, Groupe de réflexion sur la Communication, Accords de partenariat)	a) Programmes d'éducation et de sensibilisation à la conservation de la biodiversité co-créés et mis en œuvre en collaboration avec des OSC au sein d'au moins 2 ASPIM.	CAR/ASP	UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	OSC, autorités nationales et locales, secteur privé	CDP 16 Décision IG.19/6 - Coopération et partenariat PAM/société civile CDP 19 Décision IG.22/2 Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025 CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	4.7; 14.2; 14.5	0 €	0 €	0 €	40,000 €	10,000 €	Fonds externes à identifier : IEV CTF MED (projet ENSERES), Coopération bilatérale avec l'Italie	
	b) Au moins 6 protocoles d'accord sont signés avec des OSC pour développer des actions d'éducation et de sensibilisation au sein des ASPIM.		UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	Gestionnaires des ASPIM pertinentes, OSC, autorités nationales et locales, secteur privé			Fonds externes à identifier : IEV CTF MED (projet ENSERES), Coopération bilatérale avec l'Italie						
	c) De nouvelles activités éducatives ont été lancées, les activités existantes ont été élargies et les programmes éducatifs sont mis en avant en coopération avec des établissements universitaires, en se concentrant sur les enjeux marins et côtiers, afin de promouvoir l'éducation au développement durable. Des accords de partenariat ont été conclus avec des établissements d'enseignement.	UC	Composantes du PAM				5,000 €	0 €	5,000 €	20,000 €			
<b>Résultat 7.3. Vers une transformation numérique : les technologies numériques sont exploitées afin d'améliorer la mise en réseau et la visibilité du PAM</b>							<b>17,000 €</b>	<b>27,000 €</b>	<b>44,000 €</b>	<b>6,000 €</b>	<b>45,000 €</b>		
7.3.1. Améliorer la mise en réseau des ASPIM et accroître la visibilité de la liste des ASPIM par le biais de la plateforme collaborative des ASPIM.  (Expertise interne, expertise externe, Groupe de réflexion sur la Communication, plateforme web, etc.)	a) Les informations sur les ASPIM (unité de gestion, documentation, écologie, photos...) sont mises à jour au moins une fois par an en collaboration avec les gestionnaires des ASPIM.	CAR/ASP	UC et autres Composantes du PAM, le cas échéant	OSC, autorités nationales et locales, secteur privé	CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance  Décision éventuelle de la CDP 22 sur le PAS BIO Post 2020	14.2; 14.5	2,000 €	3,000 €	5,000 €	6,000 €		Fonds externes à identifier : IEV CTF MED (Projet ENSERES), Coopération bilatérale avec l'Italie	
	b) La page web de la Journée des ASPIM est créée et intégrée dans la plateforme collaborative des ASPIM.												
	c) Au moins 12 articles web sur les ASPIM sont publiés avec l'appui des gestionnaires des ASPIM.												
	d) La plateforme collaborative des ASPIM est utilisée comme outil d'échange d'informations par le biais du forum des ASPIM (1 sujet par mois).												
7.3.2. Vers une transformation numérique  (Expertise interne, expertise externe, Communication TF)	a) Transformation numérique document stratégique développé : priorités, focus et adaptation au Système PAM.	CAR/INFO	UC, Composantes du PAM		CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14	5,000 €	15,000 €	20,000 €	0 €	20,000 €		
	b) Digitalisation du patrimoine de publication du PAM - Catalogue développé pour les Publications PAM harmonisé en mise en page de série de Publication.												
7.3.3. Promouvoir les capacités éducatives du PAM au moyen de l'apprentissage en ligne  (Expertise interne, expertise externe, communication au sein du groupe de travail, plateforme Internet, formation)	a) Maintien et développement de la plateforme d'apprentissage en ligne.	CAR/INFO	UC	Partenaires du PAM	CDP 19 Décision IG.22/2 - Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025 CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	4.7	10,000 €	5,000 €	15,000 €		15,000 €		
	b) Développement de cours généraux en ligne sur le système PAM et la convention de Barcelone.		Composantes du PAM										
	c) Développement de cours thématiques en ligne sur les principaux sujets des composantes du PAM.												
	d) Les éléments du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone et ses Protocoles ont été intégrés dans les programmes d'études universitaires et postuniversitaires au moyen de plateformes en ligne.	UC, Composantes du PAM	0 €				4,000 €	4,000 €					

7.3.4. Mise en œuvre de la communication PAM effective  (Expertise interne, expertise externe, Communication TF, plateforme web, événement en ligne)	a) Développement et maintenance du nuage INFO/RAC.	CAR/INFO			CDP 21 Décision IG.24/2 - Gouvernance	Transversale concernant en particulier les cibles de l'ODD 14			0 €		10,000 €
	b) Entretien et mise à jour de l'annuaire de tous les réseaux du PAM (référentiel des désignations des PFN).										
	c) Entretien et mise à jour du calendrier des événements en ligne de toutes les initiatives du réseau du PAM.										
	d) Amélioration du réseau en ligne du groupe de travail sur la communication du PAM.		Composantes du PAM								
	e) Développement et maintenance de l'outil d'enquête.										
	f) Impulsion des médias sociaux dans le système PAM : Augmentation du nombre d'adeptes des comptes de médias sociaux.		Composantes du PAM								
<b>TOTAL</b>							<b><u>114,000 €</u></b>	<b><u>130,000 €</u></b>	<b><u>244,000 €</u></b>	<b><u>1,132,100 €</u></b>	<b><u>309,000 €</u></b>

Programme SMT 7	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2023	Budget du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée pour 2022-2023	Financements externes obtenus pour 2022-2023	Financements externes non-obtenus pour 2022-2023
UC	14,000 €	23,000 €	37,000 €	50,500 €	70,000 €
MED POL	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
REMPEC	3,000 €	3,000 €	6,000 €	0 €	0 €
Plan Bleu	10,000 €	10,000 €	20,000 €	0 €	0 €
CAR/ASP	21,000 €	9,000 €	30,000 €	60,000 €	20,000 €
CAR/PAP	12,000 €	12,000 €	24,000 €	0 €	10,000 €
CAR/INFO	49,000 €	68,000 €	117,000 €	0 €	199,000 €
CAR/CPD	5,000 €	5,000 €	10,000 €	1,021,600 €	10,000 €
<b>TOTAL</b>	<b><u>114,000 €</u></b>	<b><u>130,000 €</u></b>	<b><u>244,000 €</u></b>	<b><u>1,132,100 €</u></b>	<b><u>309,000 €</u></b>

Résultats	114,000 €	130,000 €	244,000 €	1,132,100 €	309,000 €
Produits	114,000 €	130,000 €	244,000 €	1,132,100 €	309,000 €